FONDO PIZZOFALCONE

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio XX

Palchetto 5

Num.° d' ordine 51 B 240

N. 11

NAZIONALE
B. Prov.
11
1107
NAPOLI
R. BIBLIOTECA
VITT. EM. III

BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE
NAPOLI

Le Guide des Chemins.

61803

TRAITÉ
DE LA CONSTRUCTION
DES CHEMINS,

Où il eſt parlé de ceux des Romains, & de ceux des Modernes, ſuivant qu'on les pratique en France; De leurs Figures; De leurs matieres, & de leurs diſpoſitions dans toutes ſortes de lieux,

Des Pavés des grands Chemins, & de ceux des Rues dans les Villes.

La Carte de l'Ancienne Gaule, où les Chemins des Romains ſont tracés ſelon l'Itinéraire d'Antonin, qui marque les endroits où ils paſſoient en France.

QUATRIEME ÉDITION.

Revue, corrigée, & augmentée de tous les Édits, Déclarations; Arrêts, Ordonnances, Réglemens, Coutumes, Largeurs, Entretiens, Péages & Carrieres, concernant le fait des Chemins; & d'une Diſſertation ſur les Canaux de navigation & d'arroſage, & ſur la conduite des Fontaines; ſur le Deſſéchement des Lacs, Étangs & Marais; ſur la peſanteur des Eaux, leur fuite & la maniere d'en meſurer le cours; ſur le Nivellement, ſur l'Abattage des Máts, & leur conduite juſques dans les Ports de Mer; avec un Extrait du Mémoire de M. l'Abbé de S. Pierre, pour perfectionner la Police ſur les Chemins; & un Extrait des grands Chemins des Romains, par Bergier.

Par M. GAUTIER, Architecte, Ingénieur, & Inſpecteur des grands Chemins, Ponts & Chauſſées du Royaume.

A PARIS,

Chez LAPORTE, Libraire, rue des Noyers.

M. DCC. LXXVIII.

Avec Approbation & Privilege du Roi.

BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" NAPOLI

A MONSEIGNEUR,

MONSEIGNEUR
DE LAMOIGNON,

Chevalier, Comte de Launay-Courſon, Seigneur de Bris, Vaugrigneuſe, Chavigne, Lamothe-Chandenier, Beuxe, &c. Conſeiller d'Etat ordinaire, & Intendant en la Province de Languedoc.

MONSEIGNEUR,

Les belles Routes que vous avez fait faire en Languedoc, ont ſervi de modele à l'Ou-

vrage que j'ai l'honneur de vous préſenter. Elles ſont l'admiration des Etrangers, la commodité des Voyageurs, & l'utilité des Peuples. C'eſt par ces Routes que Vous avez rendu aiſés les lieux les plus impraticables du Royaume ; & par ce moyen les Peuples de cet Etat qui les habitoient, ſont devenus ſociables, comme le reſte des Sujets du Roi, par la communication que Vous leur avez procurée avec leurs voiſins. Les Romains autrefois ſous les Regnes de Jules-Céſar, d'Auguſte & de Trajan, ſe ſont ſervis, MONSEIGNEUR, *de cette voie, pour entretenir durant leurs Regnes une circulation aiſée dans tout l'Empire. On a érigé à ces Princes des Monumens publics, en reconnoiſſance des biens qu'ils ont procurés par ce moyen à leurs Sujets. Nous admirons encore aujourd'hui, ce qu'il nous reſte de ces grands Ouvrages. Nos Deſcendans admireront & profiteront comme nous de ceux que Vous avez fait faire dans votre Province. On y voit,* MONSEIGNEUR, *par votre application, éclater la gloire du Roi, augmenter le bien de l'Etat, & la commodité des*

Peuples. Faſſe le Ciel que votre vie ſoit auſſi longue qu'elle eſt belle & utile. C'eſt tout ce que votre élévation laiſſe à ſouhaiter à la reconnoiſſance, à l'attachement, & au profond reſpect avec lequel je ſuis,

MONSEIGNEUR,

Votre très-humble & très-obéiſſant ſerviteur,
GAUTIER.

PRÉFACE.

LOrſque je fais des réflexions ſur les Auteurs qui ont traité de l'Architecture, je ne puis concevoir que des idées vaſtes & preſque point du tout particulariſées. On n'y trouve rien pour la conſtruction des Chemins; auſſi n'ai-je ſu ſur cette matiere que ce que l'expérience m'en a appris. Chez les Romains, les grands Chemins faiſoient un des plus beaux ornemens de leur Empire. Du temps de Vitruve, & avant lui, ils communiquoient d'une partie du Monde à l'autre. Cependant pour ſi utiles qu'ils aient été depuis que la Terre eſt habitable, il ne ſe trouve encore perſonne qui ait traité de leur conſtruction, & aucun Auteur n'a donné par ordre leur établiſſement. Nicolas Bergier eſt le ſeul qui traite de la grandeur & de la beauté des Chemins de l'Empire Romain. Les Tables de Peutinger nous déterminent les lieux par où ils paſſoient; mais quelque beauté, & quelque vaſte étendue que puſſent avoir les Chemins de l'Empire Romain ſuivant le premier, & quelque préciſion que nous marque le dernier par ſes Tables, en indiquant les lieux par où ils paſſoient, tout cela

ne nous détermine en rien, ni pour leur conſtruction, ni pour leur diſpoſition.

Je trouve pourtant la conſtruction des Chemins ſi utile & ſi néceſſaire à ce que l'on peut appeller Architecture, qu'on ne ſauroit établir aucun ordre, ni mettre aucuns matériaux en mouvement pour faire quelque grand ouvrage, ſans que préalablement les *voies* ne ſoient préparées.

Les Routes & les Avenues des grands Chemins biens unis, ſont la beauté des grandes & petites Villes, ſont l'ornement des Provinces, facilitent le commerce dans les Royaumes; & on convient aiſément, que ſans elles les Peuples ſe rendroient rébelles à leur Souverain, deviendroient farouches & barbares, la Juſtice ne s'exerceroit pas, & ſeroit inutile; nul ſecours ne ſurviendroit pour la vie de l'homme dans le beſoin : enfin, le monde ſe détruiroit peu à peu.

Les occaſions favorables que j'ai eues de reconnoître par expérience de quelle maniere il falloit projetter une Route, & les ſérieuſes réflexions que j'ai faites là-deſſus par la diverſité des lieux qu'il faut parcourir, lorſqu'on traverſe des Campagnes entieres pour y projetter un Chemin, m'ont enfin déterminé à donner au Public cet Ouvrage, que j'ai rendu auſſi ſuccinct & auſſi intelligible qu'il m'a été poſſible.

PRE'FACE.

Comme on ne peut pas dire tout dans une matiere de cette importance, & que d'ailleurs je pourrois bien me tromper en penſant d'être le ſeul d'avoir donné des maximes & des préceptes ſur ce ſujet, je prie le Lecteur de vouloir bien joindre ſes lumieres à la foibleſſe des miennes, afin de donner un meilleur ordre à cet Ouvrage, que j'ai compoſé avec tout le ſoin dont j'ai pu être capable, & que je n'ai entrepris que pour l'utilité du Public.

TRAITE'

TRAITÉ DE LA CONSTRUCTION DES CHEMINS.

CHAPITRE PREMIER.

Des Chemins des Romains.

1. DE tous les moyens dont les Romains se sont servis pour agrandir leur Empire, & pour soumettre les Peuples à leur domination, les grands Chemins qu'ils ont fait faire ont été les plus aisés. On est si persuadé de cette vérité, que la difficulté qu'on trouve à présent tous les jours à vaincre certains Peuples Montagnards, ne consiste, qu'en ce que les lieux qu'ils habitent sont inaccessibles, & qu'ils ne sont point percés par de grands Chemins, ou par des routes qui en puissent rendre l'accès facile. Autrefois les Romains l'avoient si bien éprouvé, qu'il ne leur fut pas possible de subjuguer des pelotons de Montagnards dans les Alpes, qu'après avoir fait avec des soins incroyables des Chemins taillés même dans le roc. Auguste César qui les ordonna, ne s'arrêta point dès l'abord à les repousser

juſques dans leurs antres ; il commit ſeulement une partie des Troupes à faire la tranchée de ces ouvertures, & l'autre partie à conſerver, & à défendre la premiere de l'approche de ces peuples ſauvages, qui tâchoient ſans ceſſe d'empêcher l'exécution des premiers Soldats qui travailloient à faire les chemins. Ce ſage Empereur regardoit ce Pays-là, à peu près comme un grand Conquérant regarde à préſent une Place qu'il veut emporter à coup ſûr. Il forme des Tranchées, des Boyaux, des Mines, &c. tous moyens propres à la percer, & à s'en rendre enfin le maître. Quelques défenſes que fiſſent les Habitans des Alpes, contre les attaques des Troupes d'Auguſte, ils ne ſe crurent perdus & vaincus, que lorſqu'ils virent leur Pays traverſé par des chemins, où journellement les Troupes paſſoient. Ce fut pour lors qu'ils plierent, & qu'ils ſe ſoumirent entiérement aux Romains.

2. Les grands Chemins de l'Empire Romain s'étendoient depuis les extrêmités Occidentales de l'Europe, & de l'Afrique, juſques dans l'Aſie mineure. Leur longueur étoit de quinze à ſeize cens lieues, & ces grands Chemins parcouroient vingt-cinq fois cette longueur. On nommoit ces grands Chemins, *Vias Militares*, parce que c'étoit par eux que défiloient les Troupes Romaines. D'autres les nommoient, *Vias Conſulares*, *Prætorias*, *Regias Aggeres publicos*, *&c.* tous noms attribués ou à la qualité des perſonnes qui les avoient fait faire, ou à leur uſage.

3. On comptoit anciennement à Rome juſques à 30 portes, qui donnoient commencement à autant de grands Chemins pavés avec un travail incroyable, & où rien n'étoit épargné de ce qui pouvoit contribuer à la commodité des voyageurs. La grandeur de pierres, l'égalité des lieux les plus raboteux, les vallons comblés, & les colonnes de marbre poſées de mille en mille ſont de puiſſans témoignages d'une magnificence ſurprenan-

te. Voici le dénombrement de ces anciens Chemins, qui ne ſont pourtant qu'au nombre de 28, à cauſe qu'apparemment deux portes pouvoient aller aboutir à un ſeul de ces grands Chemins.

Les Voyes Appie.
La Campanienne.
La Valerie.
La Caſſie.
La Tiburtine.
La Latine.
La Preneſtine.
La Laurentine.
L'Oſtienſe.
La Collatine.
La Labicane.
La Cimine.
La Flamienne.
L'Ardéatine.
La Gallicane.
La Teberine.
La Setine.
La Portuenſe.
La Cornelie.
La Laticulenſe.
La Nomentane.
La Quinctie.
La Prétorienne.
La Claudie.
La Salarie.
L'Encilie.
La Triomphale.
Et l'Aurelie.

4. Par le moyen de tous ces grands Chemins, on parcouroit aiſément tout l'Empire Romain, & on pouvoit facilement ſe communiquer à Rome, la Capitale de l'Empire, comme l'exprime ſi bien Seneque par ces mots: *Conſiderate hanc Civitatem in qua turba per latiſſima intinera ſine intermiſſione defluens eliditur, in qua conſumitur quidquid terris omnibus aratur*; Admirez, dit-il, cette grande Ville, où de toutes les parties du monde on apporte ſans intermiſſion, & c'eſt par ſes grands & vaſtes Chemins. De cette maniere le Sénat communiquoit aiſément ſes ordres, ou ſa volonté dans toutes les Provinces de l'Empire. Auguſte y inſtitua à cet effet les poſtes, * & les Soldats Romains parcou-

* *Les poſtes furent inventées premiérement par les Perſes.* Voyez Herod. liv. 8. *Cyrus Roi des Perſes les ordonna cinq cens ans avant la venue du Sauveur du monde. Auguſte inſtitua le premier les Poſtes de l'Empire Romain. Louis XI inſtitua le premier les Poſtes en France.*

roient chaque jour de marche un eſpace de vingt mille Italiques, comme l'exprime Vegetius par ces mots, *Militari ergò graduvigintimillia paſſuum horis quinque dumtaxat eſtivis conficiendæ ſunt, &c.*

5. Les grands Chemins des Romains ayant donné tant de facilité pour agrandir, & pour aſſurer leur Empire, il ne faut pas s'étonner ſi le Sénat ordonna qu'on élevât enſuite pluſieurs Arcs de Triomphe en l'honneur de ceux qui les avoient fait faire. On en éleva deux à Auguſte pour avoir réparé la voie Flaminienne; on en éleva auſſi un à Veſpaſien, & trois autres à Trajan pour le même ſujet.

6. Comme tous les grands Chemins des Romains aboutiſſoient à la ville de Rome, pour en marquer leur étendue, on les avoit diviſés par lieues milliaires marquées par des Colonnes, la premiere deſquelles étoit ſuppoſée au milieu de la ville de Rome, qu'on nommoit *Milliarium Aureum.* C. Gracchus fut le premier qui diviſa les grands Chemins Romains par ces colonnes milliaires; elles étoient éloignées l'une de l'autre de mille * pas géométriques, ce qui faiſoit le milliaire, ou la lieue Romaine qui contenoit de nos toiſes 833, 2 pieds. Voici leur diviſion; 4 grains d'orge pris ſur leur large faiſoient un doigt; 4 doigts faiſoient la palme; 4 palmes un pied; 5 pieds faiſoient un pas; 125 pas un ſtade; 8 ſtades font un milliaire; deux milliaires font la lieue Françoiſe. Le pas géométrique eſt donc de 5 pieds, & le pas commun de deux pieds. La figure de la Colonne

* *Il n'eſt pourtant pas vrai que cette diſtance de mille pas géométriques, ait été déterminée par-tout pour chaque lieue Romaine, comme on l'a remarqué en pluſieurs endroits, où l'on voit encore des Colonnes milliaires, à moins qu'elles n'ayent été dérangées & tranſportées. A préſent l'uſage de ces pierres milliaires eſt pratiqué dans toute la Chine.*

milliaire qu'on appelloit dans Rome, *Millarium Aureum*, étoit ronde & baſſe, aſſiſe ſur un piedeſtal Corinthien, & avoit un chapiteau Toſcan, au deſſus duquel étoit une boule. *Vid. Janus Gruterus in inſcriptionib. pag. 154. n°. 4.* & pl. 4. ci-après, au bas de laquelle on voit la figure de cette Colonne milliaire avec ſon inſcription. A côté de ces Colonnes milliaires, ſur les grands Chemins, il y avoit deux autres petites pierres qui ſervoient aux paſſans, ou pour s'aſſeoir, ou pour monter à cheval. Les Colonnes milliaires étoient tantôt rondes & tantôt quarrées de 9 à 10 pieds de hauteur tout au plus, avec des inſcriptions qui marquoient quelquefois la longueur des chemins, & quelquefois elles étoient faites en faveur de ceux qui avoient fait faire les Chemins.

7. Les Romains diviſoient* leurs Chemins, en Chemins Royaux, en Chemins de traverſe, & en Chemins privés. Les Chemins Royaux étoient ceux qui traverſoient l'Empire pluſieurs fois, comme nous avons dit, depuis les parties Occidentales de l'Europe, & de l'Afrique, juſques dans l'Aſie mineure, & par le moyen deſquels les Troupes parcouroient aiſément les Provinces, &c. Les Chemins de traverſe étoient ceux qui avoient leur commencement quelquefois aux grands Chemins Royaux, & alloient aboutir à quelque Village, &c. Enfin les chemins de traverſe étoient de beaucoup moins larges que les Royaux. Les Chemins privés étoient ceux qui avoient, tantôt leur commencement aux chemins Royaux, & ſervoient pour percer quelquefois des champs des Particuliers, des bois, &c. Et tantôt ils prenoient leur commencement dans les Chemins de traverſe, & pouvoient avoir le même uſage

* *En France on y ajoute encore le Chemin du Hallage, qu'on fait de 24 pieds de large, pour ſervir aux Riverains ſur le bord d'une Riviere.*

que celui que nous venons de dire lorſqu'ils commençoient aux Chemins Royaux ; & comme ils n'étoient ni ſi fréquentés, ni d'un auſſi grand uſage que les Chemins de traverſe, ils étoient auſſi de beaucoup moindre largeur.

8. La différence des matieres dont les Romains ſe ſervoient, pour former leurs grands Chemins Royaux, afin qu'ils fuſſent ſolides, eſt ſurprenante, comme l'on fera voir lorſqu'on viendra à l'examiner. Nicolas Berger, après avoir fait pluſieurs recherches ſur ce ſujet, dans ſon Traité des grands Chemins de l'Empire Romain, pour examiner leur conſtruction, il trouva à celui de Reims, 1°. Une couche d'un pouce d'épais d'une eſpece de mortier, ou de ciment fait de ſable & de la chaux. 2°. Une couche de 10 pouces d'épaiſſeur de pierres larges & plattes, qui formoient une eſpece de maçonnerie faite en bain de ciment très-dur, où les pierres étoient poſées les unes ſur les autres. 3°. Une autre couche de maçonnerie de 8 pouces d'épaiſſeur faite de pierres à peu près rondes, & mêlées avec des morceaux de brique, le tout lié ſi fortement, que le meilleur ouvrier n'en pouvoit rompre dans une heure que ce qu'il en pouvoit porter. 4°. Une autre couche d'une eſpece de ciment blanchâtre & très-dur, qui reſſembloit à de la craye gluante. Enfin une couche de cailloux de ſix pouces d'épaiſſeur.

9. Cette diſpoſition de chemin a quelque rapport à ce que Vitruve nous a laiſſé par écrit des pavés de ſon temps. Car on commençoit, dit-il, par une couche de cailloux poſés en bains de ciment, ou de mortier. Les cailloux étoient gros à peu près comme des œufs, & cette premiere couche étoit appellée *Statumen.* La ſeconde couche qu'ils nommoient *Rudus*, ou *Ruder*, étoit une maçonnerie faite avec de moëlons caſſés & de la chaux battue avec la demoiſelle, ſur l'épaiſſeur de neuf pouces pour le moins ; au défaut des pierres

concaſſées on ſe ſervoit du débris des vieux Bâtimens, qu'il appelle *Rudus redivivum*, & pour lors on remettoit deux cinquiemes de chaux ; au lieu que lorſqu'on ſe ſervoit de pierres concaſſées, on y en mettoit un tiers. La troiſieme étoit un ciment de ſix pouces d'épaiſſeur, fait avec deux tiers de la brique pilée, & mêlée avec un tiers de chaux. Cette couche qu'on appelloit *Nucleus*, étoit couverte de la quatrieme qu'on nommoit *Summa cruſta*, ou *Summum dorſum*, qui étoit tantôt de pierres plattes à peu près comme nos dales, tantôt de briques, & tantôt dans d'autres endroits de cailloux les plus raboteux qu'on pût trouver, afin qu'on pût être plus aſſuré lorſqu'on marcheroit deſſus.

10. Par delà Langres en Champagne, & tout proche de cette Ville, allant à Dijon, & en deçà, allant vers Châlons, j'y ai vu pluſieurs reſtes des Chemins des Romains, conſtruits avec des précautions extraordinaires ; comme ils ſont rompus en pluſieurs endroits, & effacés par le temps, je pris le profil des matieres dont ils ſont compoſés, en un endroit qui étoit coupé tout court & aſſez entier. Je trouvai, 1°. que ces Chemins parcouroient ordinairement la crête des montagnes, pour n'être point traverſés par aucune ravine. 2°. Que les matieres dont on les avoit compoſés pour les rendre ſolides, avoient été rangées dans une tranchée de la croupe de la montagne d'environ trois pieds de profondeur, d'où l'on avoit apparemment enlevé la terre qui pouvoit avoir ſervi d'accôtement, ou de chemin de terre à la route. 3°. Dans le fond de cette tranchée on y voit un pavé de pierres poſées de champ, un peu courbées de biais, les unes à côté des autres, d'environ 5 à 6 pouces de haut : par où ils commençoient la fondation de leur voie. 4°. Sur ce pavé règne un empierrement ſur toute la largeur du chemin fait avec de petites pierres groſſes environ comme des œufs, qui

plus, qui moins, d'environ 2 ou 3 pieds de hauteur; car il n'étoit pas poſſible d'en prendre bien au juſte les dimenſions, à cauſe de la détérioration de la route en pluſieurs endroits. 5°. La largeur de la route étoit partagée par trois eſpaces, à peu près comme ſont celles que nous faiſons faire en deux accôtemens de chemins de terre, & en la forme de pavé qui eſt à l'entre-deux d'iceux; de maniere que dans l'eſpace du milieu il pouvoit y paſſer deux chariots, l'un pour aller, & l'autre pour venir : & cet eſpace ſe trouve plus creux que les deux autres qui ſont à côté d'environ un pied, ſéparés par des dales poſées de champ d'un pied & demi à deux pieds de profondeur, & d'environ 4 à 6 pouces d'épais. Cet eſpace ainſi plus creuſé que les accôtemens, paroît venir de l'uſage des voitures, qui l'auroient pu creuſer ainſi par les rouages. 6°. Les deux accôtemens qui bordoient ce chemin, faits de la même matiere, pouvoient ſervir pour les gens à pied ou bien pour les gens à cheval : car un cavalier y pouvoit aiſément paſſer avec un homme à pied à côté. 7°. Ce qui m'a ſurpris le plus dans l'examen de ce chemin, ç'a été d'où l'on avoit pu tirer une ſi grande quantité de menues pierres blanchâtres pour compoſer cette route : on ne voit aux environs ni carrieres, ni vaiſſeaux, ni rivieres, ni terreins propres qui les produiſent, à moins qu'on ne fît des ſondes dans les terreins voiſins, où l'on les pût trouver bien avant dans la terre, qui par ſucceſſion de temps, peuvent s'être fermées, ou comblées.

11. Toutes ces précautions pour aſſurer les grands Chemins & les pavés des Romains, étoient ſans difficulté d'une dépenſe immenſe. Il ne faut pas croire que cela fût général, puiſqu'au commencement les rues de la ville de Rome étoient pavées ſeulement de cailloux, * & les grands chemins hors la Ville étoient cou-

* *Conſtruat autem vias Publicas unuſquiſque ſecun-*

verts de gravier. *Tite-Live, L. 4.* Qu'enſuite comme le terrein le permettoit, les Chemins étoient plus ou moins réparés, car tantôt où le beſoin le demandoit, on en pavoit ſon aire, tantôt on la couvroit de gravier; & enfin tantôt on la rehauſſoit en forme de levée de terre. *Ulpian. L. 1. ff. de via Publica.*

12. Les murs de ſoutenement qui bordoient les levées de terre qui formoient les Chemins des Romains, étoient quelquefois aſſez élevées pour pouvoir ſervir aux Paſſans à y marcher deſſus en temps de pluie. Le Cenſeur Appius les ordonna ainſi dans les lieux où ces difficultés pouvoient arriver.

13. Les Chemins des Romains étoient pour l'ordinaire bordés de dix en dix pieds de certaines pierres faites par degrés tout près des murs de ſoutenement, qui ſervoient apparemment à monter à cheval, ou en chariots, ou pour en deſcendre, & pour retenir encore les roues des chariots, pour qu'elles n'échapaſſent pas des bords des levées dans les courſes, & qu'elles ne puſſent das déſunir les murs de ſoutenement.

14. De tous les endroits qui ont paru aux Romains les plus difficiles dans le projet de leurs grands Chemins, le percement du Mont Appennin en Italie a été l'un des plus grands. L'Empereur Veſpaſien y mit tous ſes ſoins,

dùm propriam domum. L. Ædiles. D. de via Publica, & itinere Publico reficiendo.

Les Carthaginois ont été les premiers qui ont inventé les Pavés, *Primum Pœni dicuntur lapidibus vias ſtraviſſe. Poſtea Romani, &c. Iſidor. Criq. lib. 15. cap. ult.*

Philippes Auguſte n'ayant que vingt ans, fit paver la ville de Paris, & ce en l'an 1184. *Rigordus hiſtor.*

Les Grecs premiers inventeurs des Terraſſes, & des Pavés ſur Terraſſes, donnoient deux pouces de pente à leurs Pavés ſur dix pieds de longueur. *Berger, livre 2. chapitre 14.*

il le finit enfin ſeulement dans le deſſein de racourcir la voie Flaminienne. Ce percement qui a été l'admiration de tous les Peuples, eſt de mille pieds de longueur. *Voyez Smetius, Fol. 1, Tab. 3. inſcript.*

15. Si pour abréger un détour ſur une Montagne, les Romains ont fait des percemens dans le roc, ils ont encore expérimenté dans d'autres endroits pleins, pour éviter des contours de Marais, & des Lacs, de traverſer ces lieux par un grand Chemin. Trajan perça le Lac de Pontia prés de Terracine dans l'Italie par une chauſſée ou une digue qui ſupportoit un grand Chemin d'une longueur de quinze à ſeize milles. Il fit paver cette digue, y fit des Ponts de temps en temps, pour que l'eau d'un côté de la digue pût ſe communiquer aiſément dans l'autre côté, & que par ce moyen elle fût par-tout de niveau, & qu'elle ne paſsât pas plus d'un côté de la digue, que de l'autre, pour pouvoir l'ébranler. *Penes Terracinam vero Romam iter facienti, foſſa ad Appiam viam apponitur, & quidem multis in locis: quam, & Paluſtres, & Fluviabiles implent aquæ. Per eam nocturna maximè fit navigatio: ut qui primis inſcendant tenebris, oriente Sole egreſſi, viæ Appiæ reliquum evadant.* Strabo. *lib. 5. Geographiæ.* Si l'on paſſe en Angleterre, on y remarquera quatre Chemins Militaires des Romains qui traverſent le Royaume. On voit les veſtiges de deux dans la Province de Northampton. Le *Watinlinſtreet*, qui s'étend depuis la Tamiſe juſqu'au Pays de Galles, entre dans la Province de Nofthampton *à Strad-ford.* Ce Chemin des Romains n'eſt qu'une eſpece de chauſſée de gravier, revêtue d'eſpace en eſpace de quelques pierres. *L'Erminſtreet*, eſt un autre Chemin Militaire qui conduit depuis Eſſex, juſqu'à *Caſtor.* On y voit encore quelques endroits qui ſont pavés. Ces Chemins Militaires peuvent être d'un grand ſecours pour réformer l'ancienne Topographie de cette Iſle, afin de pouvoir connoître les

endroits où les Romains avoient leurs Stations, & pour entendre l'Itinéraire d'Antonin, & celui de l'Anonyme de Ravenne. *Voyez Trevoux 1710.*

Si l'on quitte les Romains dans l'Europe, dans l'Asie, & dans l'Afrique, qui sont les parties de la Terre sur lesquelles ils ont étendu leur Empire, & si l'on veut passer dans l'Amérique, partie de la Terre qui ne nous est connue que depuis quelques siecles, on y découvrira deux chemins qu'un Souverain de ce Pays-là y a construits. Ces chemins sont dans le Perou; ils ont cinq cent lieues de longueur, & conduisent depuis la ville de Cusco à celle de Quitto. Ces chemins qui sont presque détruits, par les guerres que les Espagnols ont apportées dans ce Pays-là, étoient autrefois tous plantés d'arbres, garnis sur leurs bords de bons murs de maçonnerie, pour soutenir la chaussée, le long desquels couloient des Ruisseaux, &c. Ces chemins étoient larges de vingt-cinq pas, pavés dans les endroits où il étoit de besoin, de pierres & de carreaux d'une grosseur prodigieuse, que les Romains n'ont jamais égalé. Les pierres dont ces chemins étoient construits, étoient pour l'ordinaire de dix pieds en quarré : Sur la longueur de ce chemin, qui est suivant le sentiment de Josephus Marletius de douze cens lieues Françoises, il y avoit de beaux Châteaux, éloignés les uns des autres d'une journée, où le Roi du Pays se reposoit, & qu'il avoit fait faire expressément pour la commodité de voyager. Ces Châteaux, ou plutôt ces Palais étoient garnis & pourvus de tout ce qui est nécessaire à la vie, & à la bienséance du voyage. *Voyez Jean de Lahaye.*

CHAPITRE II.

Des grands Chemins des Modernes en général, de leurs Chemins de traverſe, & de leurs Chemins privés.

1. NOus n'avons perſonne juſqu'à préſent qui nous ait donné des regles juſtes pour les Chemins, quels qu'ils ſoient : ons'eſt déterminé ſuivant les occaſions & les lieux ; & ſi les Romains ont agi dans de ſemblables rencontres, il n'y a point de doute qu'ils ne ſe ſoient déterminés par les mêmes vues que nous pouvons avoir. Leurs grands Chemins Royaux étoient en droite ligne autant que faire ſe pouvoit, d'une largeur convenable aux foules des peuples & des voitures qui y devoient paſſer ; & enfin d'une compoſition capable à pouvoir réſiſter, & à l'injure du temps, & à l'effort du mouvement que les paſſans pouvoient y communiquer.

2. Après qu'on avoit tracé le Chemin par des ſillons qui marquoient la largeur, & l'endroit où devoient être plantés leurs murs de ſoutenement, on enlevoit le terrein pour former la chauſſée. La maçonnerie devoit être aſſiſe ſur un terrein de conſiſtance, & ſi les lieux qu'on rencontroit n'étoient point propres, on les pilotoit, ou bien on les préparoit de telle maniere qu'ils pouvoient recevoir les fondations des murs.

C'eſt tout ce que nous pouvons apprendre des Anciens, qui ne nous ont donné aucun détail que celui que la pratique nous a pu ſuggérer dans les occaſions, & que celui que la recherche de leurs ouvrages nous a pu apprendre. Le premier nous a facilité pluſieurs deſſeins, & le dernier ne nous a ſervi d'exemple que

pour notre uſage dans quelques rencontres.

4. Les grands Chemins que les Modernes ont fait faire depuis peu, & ſur-tout ceux que notre grand Roi * fait faire dans les Provinces de ſon Royaume, nous doivent ſervir de modele pour ceux que nous pourrions faire faire dans la ſuite. Ces chemins qui traverſent les Provinces, & qui ſont les grandes routes, où les Poſtes du Royaume courent tous les jours, ſont, à l'exemple des Romains, tantôt pavés, où les lieux peu ſûrs de leur nature le demandent, tantôt couverts de gravier, pour en aſſurer leur aire, & pour la deſſécher, tantôt ſoutenus & ſoulevés par des murs de ſoutenement, pour éviter les lieux bourbeux, tantôt garnis de Ponts pour donner paſſage aux eaux qui les percent, & tantôt compoſés de pluſieurs autres manieres différentes, ſuivant que la diſpoſition des lieux par où il faut paſſer le demande. Toutes ces manieres différentes, & pluſieurs autres que j'omets, compoſent les grands Chemins Royaux d'aujourd'hui : & comme elles demandent une explication toute particuliere de leur pratique, je les rapporterai chacune en ſon lieu, autant que l'expérience, & la pratique que j'ai de ces ſortes d'ouvrages me le pourront permettre.

5. Comme les grands Chemins Royaux d'aujourd'hui, ſont proportionnés aux voitures qu'on y doit faire paſſer deſſus, il en eſt de même des Chemins de traverſe. Et comme ils aboutiſſent tantôt aux grands Chemins Royaux, & tantôt d'un Village à un autre, écartés du grand Chemin Royal : ſi les voitures qui communiquent de ces lieux à un autre, demandent une

* *En France le Roi a ſeul un droit ſouverain ſur les Chemins ; c'eſt pour cela qu'il a établi le grand Voyer & les Tréſoriers de France, qui ont le pouvoir d'agrandir & de diminuer les Chemins pour l'uſage du Public.*

largeur conſidérable, il faut d'abord la ſuppoſer, & ſi enfin il y ſurvient un gros mouvement par la foule continuelle des Paſſans, il y doit être pourvu de même pour ſa ſûreté & ſa durée.

6. Les Chemins privés n'étant faits que pour des Particuliers, afin de ſe communiquer dans leurs champs, à leurs Métairies, &c. ſont proportionnés aux voitures qui y doivent paſſer. Car tantôt, ſi le beſoin le demande, on les fait larges de 7 à 8 pieds, pour y faire paſſer un chariot, tantôt de 3 à 4 pieds, pour y faire paſſer un homme à cheval, & tantôt enfin d'une meſure moindre, comme d'un pied & demi à 2, pour y former un ſillon, afin de ſervir à un Paſſant ſeulement. Les Chemins privés ſont différemment ornés, comme par de ſimples haies, quelquefois par une pelouſe: d'autres fois par un ſimple ſillon, ſouvent par des pierres dreſſées, & rangées de champ comme dans un Parterre, quelquefois aſſiſes en forme de mur & de parapin, enfin ſuivant que les lieux & la commodité des matériaux le demandent. Les Chemins de traverſe qui doivent être proportionnés, comme nous avons dit, à la quantité des voitures qu'il y faut faire paſſer, ſont pour l'ordinaire d'une largeur convenable à faire paſſer deſſus deux chariots, l'un qui va, & l'autre qui vient; & pour cela on leur doit donner les 14 à 15 pieds de large, & 8 à 10 pieds pour le moins, bordés, ou d'une haie, ou d'un mur, ou d'une paliſſade, &c. pour préſerver le contenu des champs voiſins d'être diminués ou gâtés par les voitures, ſoit des gens à pied, ou à cheval, &c. Les Chemins Royaux où il ſe fait plus de mouvement qu'en tous autres, doivent être eſpacés pour leur largeur, conformément à la voiture & au paſſage de quatre chariots de front. Quand cet eſpace ſeroit proportionné à celui de trois voitures de chariots, qui ſeroit de 18 à 20 pieds, cela ſuffiroit: mais comme il ſurvient des rencontres imprévues, comme la file du bagage

d'une Armée, de troupes en marche, un débarquement, ou un embarquement, ce qui peut ſuppoſer une grande quantité de voitures, l'arrangement & le dérangement d'une Foire, ce qui ſuppoſe des foules de Peuples, & des voitures, &c. doivent faire connoître que ſuivant les occaſions & les lieux, les grands Chemins Royaux doivent avoir pour le moins 24 à 30 pieds de large, & ornés comme l'occaſion le permettra, & ſuivant la diſpoſition des lieux. Les grands Chemins des Romains avoient juſques à 60 pieds de large. *Voyez Berger, liv. 3, ch. 54, art. 8.*

7. Selon la coutume de Clermont, les Chemins de charroi doivent avoir trente pieds de large, & les Chemins Royaux ſoixante-quatre, & dans les Forêts ſoixante.

CHAPITRE III.

Du Chemin dans une plaine, où le terrein eſt de bonne conſiſtance.

1. SUPPOSÉ que le terrein de la plaine ſoit ferme, & aſſuré de lui-même, & qu'en temps de pluie les voitures n'y enfoncent pas ; lorſqu'on y veut tracer un grand Chemin ; il faut ſe contenter ſeulement d'élever ſon aire par deſſus les raiz de chauſſée de la plaine, d'environ un pied à un pied & demi.

2. La largeur du Chemin étant une fois déterminée, qui ſera, par exemple, de quatre toiſes, on trace dans cet eſpace des foſſés propres à y recevoir la fondation des murs qui doivent ſoutenir le terrein. Et au-delà encore des murs, on y diſpoſe un eſpace propre pour un foſſé, afin de ſervir à la fuite des eaux de pluie, & pour tenir la chauſſée deſſéchée.

3. La terre que l'on tire du fossé, & celle qui fait place à la fondation des murs, doit être jettée dans le milieu du Chemin entre les deux murs, en sorte qu'elle fasse une pente fort douce de chaque côté. Cette pente doit être réglée par un piquet, que celui qui a la conduite des Chemins doit planter dans le milieu de la chaussée ; & après avoir déterminé la hauteur des murs de soutenement, par d'autres piquets plantés au dessus du raiz de chaussée de la plaine, on alligne ensuite la hauteur des pentes qui doivent terminer l'aire du Chemin. Les Romains dans leurs grands Chemins Royaux, qui étoient de 60 pieds de large, donnoient 20 pieds au pavé du milieu, qui étoit presque de niveau, & la partie du Chemin la plus élevée sur sa largeur. Ensuite à chaque côté de ce premier pavé, ils joignoient les deux aîles du pavé, qui se terminoient en pente du côté de la campagne pour l'écoulement des eaux, & qui étoient chacune de 20 pieds de large : à leur imitation, dans nos grands Chemins, à proportion de leur largeur, nous pouvons garder le même ordre dans les Chemins pavés, mais non pas dans ceux qui ne sont couverts que de terre, ou de gravier, dans lesquels le continuel mouvement des voitures n'affaisse que trop leur crête.

4. La maçonnerie des murs de soutenement doit être plantée quelques pouces plus bas que le fonds du fossé qu'on doit faire, afin d'être bien assurée, & s'il est vrai que les eaux dans le fossé doivent couler avec quelque rapidité, quoique le lieu soit plain & uni ; il faut pour lors observer de donner plus de fondation aux murs, afin que la maçonnerie ne vienne pas à être désunie par la fuite des eaux en temps de pluie. Dans l'emploi des matériaux, sans parler de la qualité du mortier qui doit être fait dans les conditions requises, mais plutôt des pierres, on observera de conserver les plus grosses, & les plattes pour le fondement des murs, assises seulement sur le terrein sans mortier,

& .....

& ſur cette aſſiſe après, qui ſera garnie de petits moëlons, on poſera le mortier pour y ranger la ſeconde aſſiſe, & le ſurplus enfin de la maçonnerie faite dans les conditions requiſes. Le mur de ſoutenement doit être couronné de pierres plattes, couchées de champ, & afin de tenir la liaiſon du mur plus aſſurée; & ſoit qu'on ſe ſerve de briques, ou de cailloux, ou de quelques autres matériaux, on gardera toujours le même arrangement.

5. Au ſurplus, les terres de la chauſſée nouvellement portées, ne doivent point être battues, comme prétendent quelques-uns. Deux à trois mois de temps, quelques pluies, & les paſſans les aſſurent mieux que ſi on les battoit avec les dames & demoiſelles pendant pluſieurs jours; ce qui eſt une dépenſe inutile à l'Entrepreneur.

6. Le profil de ce chemin qui eſt marqué par la Figure premiere, Planche premiere, fait voir tout l'arrangement de ſes parties.

EXPLICATION DE LA FIGURE PREMIERE.

AB. LE raiz de chauſſée de la campagne.

CDEF. Le petit foſſé qui borde la chauſſée.

GHIF. Le profil du mur de ſoutenement qui borde la chauſſée, & qui en ſoutient les berges.

LI, & LK. Le talus de la chauſſée de chaque côté.

ILKMO, & N. Eſpace qui marque la quantité des terres qui ont été tranſportées, & qui doit être égal aux vuides des trapeſes renverſés des foſſés CDEF, &c. Et aux trapeſes des profils du Chemin FGHN, &c.

OL. Marque la hauteur de la chauſſée, ou ſon ſommet au milieu, plus élevé que IN. de &c. ſuivant ſon éloigne-

ment, qu'on détermine à quatre, à ſix pouces par toiſe, ſuivant le terrein plus ou moins ſolide ; obſervant de donner plus de pente à un terrein peu ferme, & qui ſe laiſſe facilement pénétrer aux eaux ; & moins de pente à un autre qui de ſa nature eſt compact, peſant, & qui ne ſe laiſſe pas aiſément pénétrer à l'humidité.

F G. Talus de la muraille d'un cinquieme de hauteur.

C D. Talus du foſſé d'un tiers de hauteur.

EXPLICATION DE LA FIGURE DEUXIEME.
Planche premiere, qui repréſente le profil particulier d'un mur de ſoutenement, avec l'arrangement de ſes matériaux.

A B. LE raiz de chauſſée de la plaine, ou du terrein.

A C. Le talus des terres du foſſé.

D E. Le talus du mur de ſoutenement.

E F. Le talus des berges.

E G. Le profil des pierres qui couronnent le mur en dehors, & qui ſont poſées de champ. Quelquefois le mur peut être couronné d'une ſeule pierre, en forme de bahu, qui ſuivant la déçoration de la chauſſée, peut porter une plinte d'un pouce de ſaillie en dehors.

I L. Arrangement des autres pierres qui couronnent le mur, & poſées en forme de pavé.

D H. La premiere aſſiſe de pierres plattes poſées à ſec.

Le reſte du profil du mur fait voir l'arrangement de toutes les autres pierres qui le compoſent, comme celles qui peuvent faire ſon parement, & celles qui ſont employées dans le corps de la maçonnerie.

ON

ouces par
de ; obſer-
eu ferme,
eaux ; &
e eſt com-
ment pé-

e hauteur.

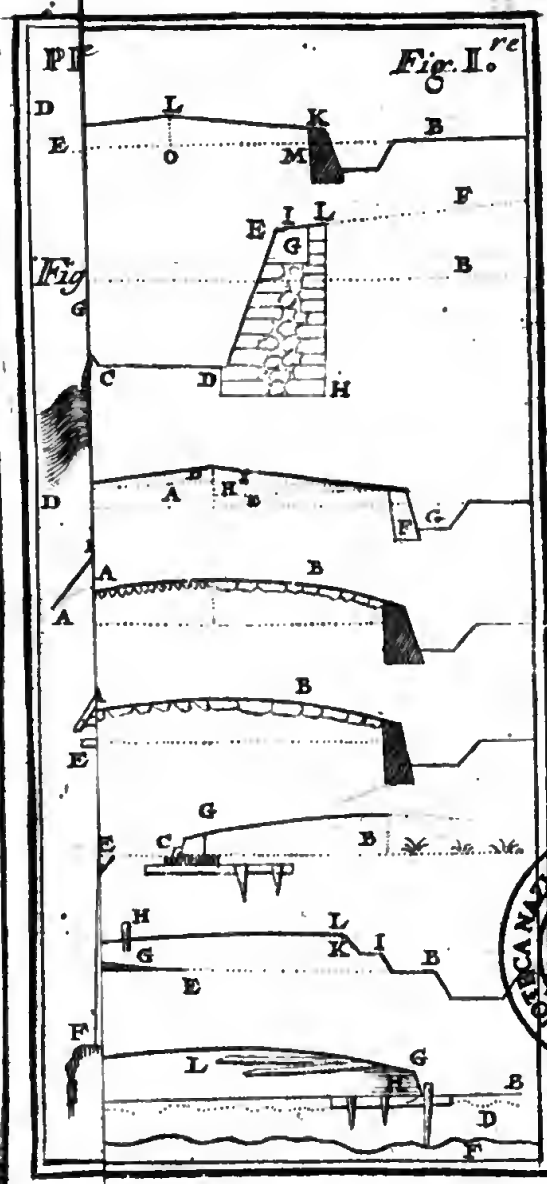
U XIEME.
il partic.
l'arrang.

ou du ter-

mur en de-
lquefois le
e, en for-
la chauſ-
e ſaillie en

ronnent le

ſées à ſec.
ement de
, comme
celles qui
erie.



BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

CHAPITRE IV.

Du Chemin dans une plaine, où le terrein eſt de mauvaiſe conſiſtance, & des pavés qu'on fait deſſus les grands chemins.

1. SI le terrein de la plaine dans laquelle on veut faire paſſer un grand Chemin, n'eſt pas de lui-même ferme, peſant & graveleux, mais glaireux, cendreux & bourbeux, capable à recevoir aiſément l'humidité, & peu compact à ſoutenir & ſupporter les roues des chariots, ſuivant qu'il eſt plus ou moins défectueux, on l'aſſure plus, ou moins, comme l'occaſion le demande.

Après avoir tracé le chemin, ouvert de chaque côté des foſſés, planté des murs de ſoutenement pour le ſoutenir, & terraſſé d'un couronnement de mur à l'autre, ſon aire du terrein ordinaire des foſſés, on couvre le reſte de gros gravier, qui partie ſe mêlangeant avec le terrein ordinaire du chemin, le rend compact & aſſuré, non ſeulement à ſupporter l'effort des roues des chariots, mais pour l'ordinaire demeure preſque toujours ſec, & point boueux. Ce qui eſt d'ailleurs très-commode pour les hommes à pied, qui en temps de pluie trouvent la route toujours aſſurée, & très-peu d'eau.

2. On pratique cette maniere d'engraver un chemin, lorſque le terrein de lui-même eſt aſſez ferme & ſec; mais lorſqu'on perce un terrein, qui de lui-même, non ſeulement a toutes ces qualités, mais encore qui a des ſourcillemens tout autour de ſes foſſés, qui reſtent preſque toujours humides, quelque temps qu'il faſſe, pour lors on ne ſe contente pas de poſer une couche de gra-

vier seulement, mais encore on empierre le chemin, tantôt avec des cailloux, & tantôt avec de gros quartiers de pierre, comme l'occasion le permet ; & par dessus cet empierrement on y pose la couche de gravier, & faute de gravier on se sert du décombre des carrieres, ou d'un terrein graveleux ou sablonneux, qu'on cherche aux lieux les plus prochains qu'on peut trouver.

3. Cette recherche se fait par des sondes ou puits de trois à quatre pieds de diametre, dans les lieux qu'on juge les plus élevés & les plus voisins du chemin, & d'où l'on puisse tirer un terrein aisé à transporter sur la route qu'on veut affermir.

Toutes ces différentes couches demandent un profil particulier qui en démontre leur situation. Celui que je pose dans la figure 3, Planche 1, les fait toutes voir arrangées.

EXPLICATION DE LA FIGURE TROISIEME
Planche premiere.

A. EST le vuide du chemin pardessus le raiz de chaussée du terrein que doivent occuper les terres qu'on tire du vuide C du fossé, & du remblai de la maçonnerie B.

D. Est l'espace que doit occuper le gravier, qui est de six à douze pouces d'épaisseur, suivant qu'il est plus ou moins fort, & qui finit à rien auprès du couronnement du mur.

E. Est l'espace du terrein au dessus du raiz de chaussée, qu'occupent les terres qu'on a sorties des espaces F & G, qui sont au dessous du raiz de chaussée.

H. Est l'espace de l'empierrement, qui est tantôt d'un pied à un pied & demi d'épaisseur au milieu du che-

min, & qui finit à rien, auprès du couronnement des murs.

I. Eſt enfin la couche de gros gravier, ou de terrein graveleux qui eſt de 6 à 10 pouces d'épaiſſeur vers le milieu du Chemin, & finit à rien au couronnement des murs, comme le repréſente le profil.

4. Toutes ces précautions ne ſuffiſent pas quelquefois pour rendre l'aire d'un grand chemin aſſez ſolide : pour lors on la pave avec des cailloux poſés de pointe, ou de groſſes pierres de 5 à 6 pouces d'épaiſſeur, poſées de plat, ou d'autres pierres poſées de pointe ; mais comme tous ces pavés ſont tous plus ou moins ſolides, & aſſurés les uns plus que les autres, je les rangerai tous différemment par des figures.

5. Après avoir fait les fouilles des foſſés, & les excavations des fondemens des murs de ſoutenement, & tranſporté les déblais dans le milieu du chemin, rangés à la pelle, & aſſez de niveau, on les bat avec la dame, autant que faire ſe peut, couche ſur couche, chacune de 5 à 6 pouces d'épaiſſeur. Cela étant fait, on poſe le couchis, qui eſt l'eſpace de ſable, ou de terrein graveleux, ſur lequel & dans lequel on doit poſer & arranger les cailloux, tous plantés de pointe, frappés à refus de marteau, & tous leurs joints garnis de ſable. Tous étant ainſi poſés, avec une pente de chaque côté de la chauſſée, doivent former ſur l'aire du chemin, & ſur ſa largeur une eſpece de portion de cercle, dont le milieu, ſur quatre toiſes de long, par exemple, qui peut lui ſervir de corde, ſera élevé de 10 à 12 pouces, pour ſervir de pente à l'écoulement des eaux de pluie. Le pavé de cailloux étant ainſi poſé, on le bat avec la batte pour le mieux aſſurer ; & comme il arrive que par des efforts de voitures, il peut ſe déſunir de cailloux qu'on néglige quelquefois de réparer, & qu'enſuite d'autres les ſuivent, ce qui forme des creux, & la ruine du pavé, pour éviter une grande

déſunion de caillouage, on aſſure l'aire du pavé, par des traverſes qui ſont tantôt des gros cailloux, & tantôt de pierres plattes, comme de dales qu'on poſe de champ dans le chemin. Ces traverſes pacourent le chemin, tantôt en écharpe, & tantôt quarrément ſur ſa largeur, ſuivant la diſpoſition des lieux. Contre ces traverſes on plante le pavé, & quand par l'uſage du temps les cailloux entre deux traverſes ſe déſuniſſent, la ſuite de la déſunion ne peut pas ſe faire par delà les traverſes, parce qu'elles retiennent les autres cailloux, qui ſont au delà. Les traverſes doivent donc être aſſurées, & elles le ſeront lorſqu'on ſe ſervira de cailloux de 10, 12, à 15 pouces de long, ou de dales de 10 à 12 pouces de queue, plattes & non pointues, en forme d'échiquier, ſi faire ſe peut, ou de groſſes pierres qui auront plus ou moins de queue, comme l'occaſion le permettra. Une traverſe doit être éloignée d'une autre de 2 toiſes pour le plus. Quand elles ſeroient éloignées l'une de l'autre d'une toiſe ſeulement, le pavé n'en ſeroit que plus aſſuré.

6. Le pavé fait de moëlons de carrierre bruts, doit être poſé dans un couchis de ſable ou de bon terrein non leger : & comme pour l'ordinaire on le poſe en forme de coin, il eſt très-ſujet à être ruiné par la voie, ou par les rouages des chariots : car ces pavés ayant des parties plus foibles les unes que les autres à l'endroit de leur ſuperficie, les plus foibles cédent, & caſſent dans les vuides que forment les pierres à leur entre-deux, & le pavé ſe déſunit & ſe ruine.

7. Le pavé de moëlons de carriere bruts, eſt beaucoup moins ſolide que celui des caillouages, mais le pavé de moëlons de carriere choiſis & eſſimillés, couchés de plat, dure des ſiecles entiers, ſans qu'il ſoit ſujet d'être réparé, pourvu qu'il ſoit couché dans un bon terrein, ou dans un bon couchis ; l'un & l'autre doit être ſuivi ſur le travers de la voie, c'eſt-à-dire, d'un mur de

ſoutenement à l'autre, afin que les roues des chariots ne puiſſent paſſer ſur deux joints de pierres conſécutivement. A ces pavés faits de pierres choiſies, on leur donne moins de pente qu'aux autres pour l'écoulement des eaux, on ſe contente de leur donner ſeulement 1 à 2 pouces par toiſe.

Les profils des Figures 4 & 5, Planche 1, feront voir leur diſpoſition.

EXPLICATION DE LA FIGURE QUATRIEME, Planche premiere.

A. EST la moitié de la chauſſée ſuppoſée pavée de cailloux, avec ſon couchis deſſous.

B. Eſt la traverſe faite de dales, ou de groſſes pierres.

AB. Eſt la ligne courbe qu'il faut faire ſuivre au pavé pour l'écoulement des eaux, & qui l'aſſure d'autant plus, qu'il ſe trouve chargé par les chariots, à cauſe de la figure du cintre, ou de la plate-bande, à quoi il reſſemble, & qui en fait tout l'effet.

EXPLICATION DE LA FIGURE CINQUIEME, Planche premiere.

A. EST le profil d'un pavé fait de moëlons bruts de carriere, qui ne réuſſiſſent pas le plus ſouvent, à cauſe des vuides qui ſe trouvent à leur entre-deux, & qui n'eſt garni pour l'ordinaire que de la terre. Ces moëlons s'écornent au moindre effort d'un chariot qui y paſſe deſſus, ce qui forme dans peu des ornieres, qui dans la ſuite déſuniſſent le pavé, & ruinent les chemins. Je ſai qu'on pave avec des moëlons de carriere,

choisis & essimillés faits par échantillon de deux, trois & quatre pouces de large, qui sont plantés & posés en bain de bon ciment ou de mortier, qui ont tous une queue en forme d'échiquier, qui durent long-temps ainsi disposés, & même forment un pavé tres-propre. Comme ils ne sont d'usage que pour les pavés des porches, terrasses, galleries découvertes, où il ne s'y fait pas de gros efforts, il est aisé à comprendre qu'on ne doit pas les employer où il passe des voitures & des chariots.

B. Est le profil d'un pavé de moëlons de carriere choisis, posés de plat, & où l'on voit que les roues des chariots n'ont pas plus de prise sur les joints que sur le milieu de leur superficie, pour pouvoir les désunir en les écornant. Si cette sorte de pavé est d'un gros usage, les voitures ont de la peine à faire des efforts dessus, par le peu de prise qu'elles ont sur sa superficie, qui devient quelquefois très-unie & glissante. Le pavé fait de cailloux assure beaucoup plus les pieds des chevaux, & des bœufs. Celui qui est fait de moëlons bruts de carriere, les assure encore davantage. Si on estime les uns à cause de leur commodité, on préfere les autres à cause de leur long usage. La commodité d'avoir plutôt les premiers que les derniers, fait qu'on se sert plutôt des uns que des autres.

CHAPITRE V.

Du Chemin dans un terrein marécageux.

APRÉS avoir reconnu le temps où les eaux des endroits marécageux croissent le plus, on marque la hauteur de leur superficie, par la tête d'un piquet,

& ainſi ſuivant l'eſpace marécageux que doit parcourir le Chemin qu'on y doit faire paſſer deſſus, on opere diverſement ſuivant la bourbe, ou le vaſe, ou le terrein peu ferme qu'on rencontre.

2. Lorſque le terrein de lui-même eſt glaireux il eſt très-ferme & aſſuré, pourvu qu'il ne ſoit pas délayé & pénétré par les eaux des pluies, ou du marais même qu'il avoiſine; & comme il n'y a qu'à le défendre pendant un certain temps de l'année de quelque inondation, ou des groſſes pluies qui le peuvent rendre marécageux, ou bourbeux, on y remédie de la maniere qui ſuit.

3. Après avoir déterminé ſa largeur, le terrein étant ſuppoſé ferme & aſſuré de lui-même, pourvu qu'il ne ſoit pas pénétré des eaux, on range ſous l'épaiſſeur des murs une plate-forme, ſur la lequelle on établit la maçonnerie. Cette plate-forme peut être ſur le raiz de chauſſée du marais, faiſant enſorte que les racineaux porteront 12 à 15 pouces au delà de la face ou du raiz des murs de ſoutenement, les madriers 3 à 4 pouces ſeulement tous chevillés ſur les racineaux, & au ſurplus les racineaux qui doivent encore porter dans la chauſſée, les 2 à 3 pieds y doivent être aſſurés par de gros piquets ou pieux de chêne, pour les plate-formes, & les empêcher de s'éloigner les unes des autres, lorſque leur entre-deux ſe trouvera chargé de déblais.

4. Le comblement de la chauſſée ſe doit tirer des foſſés qu'on fera au delà des plate-formes. On laiſſera une toiſe de berme, tantôt plus, tantôt moins, ſuivant la diſpoſition des lieux, & la conſiſtance du terrein ſur lequel on établit la chauſſée. Les foſſés ſeront plus ou moins larges, & profonds de même, ſuivant la quantité des déblais qu'il en faudra tirer pour faire le comblement de la chauſſée, le deſſus de laquelle on affermira de la maniere qu'on le trouvera à propos, ou avec du gravier, ou par un pavé, &c. comme nous avons dit ci-deſſus.

La Figure ſixieme, Planche premiere, fait voir le profil de cette ſorte de chauſſée.

EXPLICATION DE LA FIGURE ſixieme, Planche premiere.

AB. LE raiz de chauſſée du marais.
BC. La moitié de la largeur de la chauſſée.
CD. Un des racineaux ſur lequel on établit la plate-forme de madriers. Les madriers doivent avoir trois pouces d'épaiſſeur, les racineaux 6 pouces pour le moins, & eſpacés les uns des autres d'un pied & demi à deux tout au plus.
CE. Berme d'une toiſe de large pour affermir le pied de la plate-forme.
EF. L'eſpace du foſſé où l'on doit prendre les terres pour faire le comblement, ou le remblai GB. On doit travailler dans ces ſortes de lieux, dans le temps que les eaux ſont les plus baſſes.

5. Le terrein marécageux peut être d'une aſſez mauvaiſe conſiſtance, pour ne pouvoir pas ſupporter le petit empâtement de la plate-forme, & pour lors il faut s'y prendre d'une autre maniere, pour aſſurer les berges de la chauſſée. Quand cela arrive le terrein eſt pour l'ordinaire vaſeux, & on y remédie en faſcinant les lieux où l'on fait faire les murs de ſoutenement.

6. Après avoir poſé, & rangé un lit de faſcines, on commence l'allignement au deſſus, par un talus de bons gazons; & ainſi ſuivant, juſqu'à la hauteur déterminée de la chauſſée, l'on la couronne tantôt d'une paliſſade qui la borde à quelques pieds loin de ſes berges, pour éviter que les chariots n'en déſuniſſent pas ſes extrêmités, tantôt ſeulement on y plante des pieux pour marquer l'eſpace que doivent parcourir & con-

tenir les chariots ; & enfin tantôt on y laiſſe une berme de deux pieds de large, pour marquer au juſte la largeur de la voie de 2, 3 & 4 chariots de front.

Le profil de toutes ces manieres différentes de chemins, eſt marqué dans la Figure ſeptieme, Planche premiere.

EXPLICATION DE LA FIGURE SEPTIEME, Planche premiere.

AB. LE raiz de chauſſée du marais.

AC. La largeur des foſſés où l'on doit prendre la vaſe pour le comblement de la chauſſée, entre les berges, & les faſcines.

CD. La berme, au delà des berges.

DE. La longueur des faſcines dans l'épaiſſeur de la chauſſée, leſquelles faſcines ſeront de 6, 8 à 10 pieds de longueur.

DF. Talus extérieur de la chauſſée, paré de brins de faſcines, & d'un gazonnage.

FG. Eſpace contregardé par une paliſſade, par despieux, ou par une barriere, afin que les chariots ne déſuniſſent point le bout des berges E.

GH. Hauteur de la paliſſade, ou de la barriere, qui ſera de trois pieds hors d'œuvre, & de trois pieds dans œuvre.

A la place de cette barriere, nous avons dit qu'on pouvoit pratiquer une berme, pour éviter aux chariots de déſunir le bout des berges.

I. Eſt le bout des berges.

IK. La largeur de la berme, qui peut être de deux pieds ſeulement.

KL. Hauteur du chemin par deſſus la berme, qui peut être de 10 à 12 pouces tout au plus, garnie de deux

rangs de hauteur de gazon, tous bien liés par des brins de faſcines

La ſolidité de cette chauſſée, ou levée de terre pour ſervir de chemin, conſiſte à bien faſciner, & taluſſer, battre ſon aire dès le commencement avec la dame, à meſure qu'on l'éleve. On doit choiſir les brins des faſcines propres à prendre racines, & les gazons de même qu'on doit ſemer de Sainfoin ; & pour tout cela il faut prendre le temps & la ſaiſon de l'année la plus propre, ſi faire ſe peut.

CHAPITRE VI.

Du Chemin dans un Étang, & dans un Lac.

1. PLus les lieux par où il faut faire paſſer une route ſont peu fermes & de peu de conſiſtance, plus faut-il chercher des moyens aſſurés pour rendre le corps de la route ſolide lorſqu'on viendra à l'aſſeoir. Un Etang & un Lac ne préſentent qu'une ſuperficie d'eau, au deſſous de laquelle il faut fonder pour y dreſſer une route. Plus le fonds des eaux de l'Etang ou du Lac eſt profond, plus grandes auſſi doivent être les précautions qu'on prendra pour cela.

1°. Il faut tracer la route par des pieux ou gros piquets plantés dans l'eau, eſpacés les uns des autres de deux en deux toiſes, ou de trois en trois toiſes.

2°. Faire un profil de la profondeur de l'eau ſur la longueur de la route pour marquer & ſupputer la dépenſe qu'on pourra faire à fonder dans ces lieux de mauvaiſe conſiſtance juſqu'à la ſuperficie des plus hautes eaux.

3°. Reconnoître les lieux qui ont le plus de conſiſtance, pour les fonder avec moins de dépenſe que faire ſe

pourra ; ſans préjudice cependant de la ſolidité requiſe que doivent avoir ces ſortes d'ouvrages dans les lieux de ſi peu de conſiſtance.

4°. Et enfin faire un amas des matériaux les plus propres, & dont on ſera convenu pour la ſolidité de la voie, qui doivent être employés dans les lieux plus ou moins fermes, ſuivant l'état qu'on en aura dreſſé par la diſpoſition du profil.

De cette maniere on aura au juſte l'état de dépenſe qu'il eſt de néceſſité abſolue d'avoir pour des ouvrages de cette conſéquence, qui ſont d'autant plus importans, & néceſſaires, plus les lieux qu'il faut traverſer ſont plus ou moins difficiles.

2. Et pour les lieux les plus aiſés qu'on rencontre à l'entrée d'un Etang, à quelques pouces de hauteur d'eau, & où le terrein eſt vaſeux à 2 ou 3 pieds ſeulement, on commence la voie dans le temps que les eaux ſont les plus baſſes. On la borde d'un rang de palaplanches à rénures battues à refus de mouton, & leurs têtes aſſurées par deux longraines arrêtées de diſtance en diſtance par des liens ou étriers qui prendront dans le deſſous du chemin. Le derriere des palaplanches doit être garni ſur toute l'aire du chemin de faſcines, ſur leſquelles on pouſſera une hauteur de remblai bordée derriere les palaplanches d'un parement de faſcines. Le terrein dans cet endroit ſe peut trouver d'une auſſi mauvaiſe conſiſtance, que les faſcines ſeules dans le fondement, ne pourroient pas ſuffire pour ſoutenir aſſez l'effort des terres, & des décombres qu'on mettroit au deſſus ; pour lors ſur le travers du chemin, on peut ranger des ſauciſſons les plus longs que faire ſe pourra, au deſſus deſquels ſur la hauteur de 5 à 6 pouces, on rangera un lit de gravier, ou de bon terrein. Ce qui aſſurera parfaitement bien l'aire de la voie.

La Figure huitieme, Planche premiere, fait voir le profil de la route ainſi établie.

EXPLICATION DE LA FIGURE HUITIEME, Planche premiere.

AB. SUperficie des eaux de l'Etang.
CD. Profondeur des eaux de l'Etang.
EF. Profondeur du terrein vaſeux, au bout duquel finiſſent les palaplanches.
FG. Palaplanches.
GH. Faſcines employées pour border le chemin.
HI. Lit de faſcines ſur toute l'aire du fondement du chemin.
HL. Lit de ſauciſſons pour aſſurer le corps de la voie.

3. Suivant l'uſage de la route, il eſt néceſſaire quelquefois d'y établir des bords qui ſoient de plus de durée que ceux qu'on ſauroit faire avec des faſcines. Pour lors couvrant les étriers qui couvrent les palaplanches, d'un à deux rangs de madriers, ou de tablouins de 3 à 4 pouces ſur 2 à 3 pieds de large, on y peut placer deſſus un mur, dont le parement ſera conforme à la durée qu'on voudra donner au chemin.
AM. Eſt le madrier établi ſur le lien CM.
N. Eſt le corps du mur établi ſur les madriers.

4. Plus on peut s'avancer dans un Etang, & plus on peut trouver de profondeur d'eau, & un terrein d'autant plus difficile, & de plus mauvaiſe conſiſtance. Pour lors on ſe précautionne beaucoup plus que nous n'avons pas fait par le paſſé; car après avoir déterminé la longueur & la largeur de la route, on la garnit ſur toute ſon aire d'un grillage, qui tantôt eſt piloté comme le beſoin le demande, & tantôt il eſt garni ſeulement ſur le devant des pilots de bordage ou de palaplanches, & enfin on l'aſſure ſi bien, ſuivant les occaſions, que l'on peut aiſément établir deſſus la route que l'on ſe propoſe. Après avoir établi un fondement on garnit les vuides, ou chambres du grillage, tantôt

de pierres & tantôt de faſcines, comme l'occaſion & la commodité des matériaux le peuvent permettre, & cela ſe fait juſqu'à la hauteur des eaux de l'Etang, ou du Lac, afin d'y établir deſſus des bordures, telles qu'elles doivent être pour ſoutenir fortement les terres qu'on pouſſera deſſus la voie.

5. C'eſt ſuivant les occaſions & la commodité des matériaux qu'on ſe laiſſe conduire, comme nous avons dit. On peut trouver aiſément beaucoup de faſcines, & peu de pierres pour l'avancement d'un chemin fait de la maniere que nous venons de dire, & pour lors il faut s'en ſervir abſolument, à moins de ne s'expoſer à de groſſes dépenſes. Mais, ſi au lieu de faſcines on ne rencontroit que des pierres, il faudroit de même en faire un bon uſage, & ſuppoſant encore la difficulté d'avoir des bois propres pour y jetter un grillage, il faudroit pour lors pouſſer devant une jettée de pierres, dont les plus groſſes ſeroient expoſées, & renverſées ſur les talus, afin de mieux ſoutenir le poids & le mouvement des eaux. Cette jettée de pierres, qui forme enfin un enrochement, peut être établie juſques à la ſuperficie des eaux, & le ſurplus de l'élévation du chemin, peut être garni de faſcines dans le fond, & par deſſus des faſcines des décombres & déblais pour parachever le ſurplus de la voie. On peut border cet enrochement d'un mur, après s'être retiré de ſon talus ordinaire, de quelques pieds, & d'une toiſe, s'il eſt néceſſaire. Plus le talus de la jettée ſera profond, à cauſe de la grande quantité d'eau qu'on peut trouver, plus auſſi faut-il que cette retraite ou cette berme ſoit large. Enfin, quand tous les moyens que nous venons de dire paroîtroient trop difficiles, on a recours aux ponts de charpente pour former la voie, établis ſur des pieux lietnés & moiſés, garnis d'une travée ſur les ſommiers qui coëffent les pieux, &c.

La Figure 9, Planche 2, fait voir tous ces premiers ouvrages en profil.

EXPLICATION DE LA FIGURE NEUVIEME.

Planche ſeconde.

AB. Ligne qui coupe le profil du chemin en deux parties, pour repréſenter deux ouvrages différens.

CD. Superficie des eaux.

DE. & EF. Profondeur des eaux, dans laquelle on poſe le grillage GF. & les pilots de bordage HI. juſqu'à la ſuperficie des eaux DC. qui peut être d'un pied & demi à deux.

LNC. Eſt un lit de pierres pour garnir les vuides ou les chambres du grillage, & ſur lequel on poſe des décombres de caillouage, de faſcines, &c. pour y pouſſer deſſus le remblai O.

L. Eſt un madrier qu'on peut poſer ſur le grillage, derriere les pilots de bordage, afin d'établir deſſus le mur de ſoutenement M.

DP. Eſt la même ſuperficie d'eau, continuée à même hauteur.

BQ. C'eſt une profondeur d'eau beaucoup plus grande que celle de EF. dans laquelle on pouſſe une jettée de pierres marquée par ſon talus PQ.

PR. Eſt la berme de la jettée de pierres.

S. Eſt le mur de ſoutenement, &c

CHAPITRE VII.

Du Chemin ſur le bord de la Mer, & ſur le bord d'une Riviere.

1. ON ſuppoſe ici que le bord de la Mer eſt couvert d'une plage ou d'un terrein fort uni, ſur lequel les vagues de la Mer, dans un gros temps, parcourent ſon aire ; ce qui peut empêcher ou détourner les voitures dans ce temps-là.

2. Les précautions qu'on doit prendre pour cela, doivent être proportionnées aux efforts que peuvent faire les vagues de la Mer dans ces lieux, où il faut faire paſſer le chemin ; lorſqu'il ſurviendra quelque gros temps, il faut en remarquer les effets, & ſe retirer, ſi faire ſe peut, de ces mouvemens violens, autant qu'on pourra. Après quoi, dans un temps calme, on fait les fouilles des murs de ſoutenement, auſſi profondes, que la ſuperficie des eaux de la Mer qu'on rencontre le peut permettre. On y établit ainſi la maçonnerie qu'on éleve autant qu'il faut, & ſuivant les remarques qu'on en a faites dans le temps que la Mer étoit la plus agitée. On pare cette maçonnerie de bonnes pierres de taille, aux endroits où l'on ne peut pas éviter les flots de la Mer, & le ſurplus du corps de la chauſſée eſt garni de caillouage mêlé avec du gravier, du ſable & de la terre parmi, ſi on peut le faire commodément, pour faire une meilleure liaiſon. On voit aſſez par l'expérience, que le ſablon ſeul n'a point de liaiſon en lui-même, qu'il ſe meut ſous les pieds, & que cela fatigue extrêmement toutes ſortes de voitures. On voit, dis-je, que pour ſi peu de liaiſon qu'on lui donne, quand ce ne ſeroit qu'avec de l'eau ſeule, il devient ferme, &

plus assuré. On en liera donc ses parties autant que faire se pourra, soit avec de la terre, si on en peut avoir commodément, ou bien avec du caillouage, & par dessus du gros gravier, si faire se peut.

3. Les Berges & Turcies qu'on éleve aux bords des Rivieres peu rapides, pour empêcher que les eaux dans le temps des débordemens n'aillent pas inonder les chemins qui sont tout auprès, & des campagnes entieres, doivent être assez fortes d'elles-mêmes, pour soutenir & pour résister à leur violence. Elles doivent être élevées trois pieds au dessus des plus hautes inondations, avec un couronnement tout au moins de deux toises de large, & un Talus de part & d'autre, tout au moins de deux sur un de hauteur, pavées du côté de la Riviere, jusqu'à la hauteur des plus hautes inondations, sur-tout lorsque les Turcies sont établies précisément aux bords des Rivieres, afin que le courant des eaux, ou leurs vagues agitées par les vents, ne les creusent, en s'y brisant contre. Au lieu des pavés, on se sert, suivant les endroits plus ou moins difficiles, d'un arrangement confus de pierres plattes posées à la main; & dans les endroits où les Turcies & Levées sont fort éloignées des bords des Rivieres, on se contente d'en gazonner les Berges, qui est un ouvrage infiniment meilleur que tous les fascinages & tous les clayonnages, à cause que les uns & les autres de ces derniers sont détruits dans quelques années, d'abord que les piquets, les clayons & les fascines qui soutiennent les gazons, viennent à pourrir. Quand le pied des Turcies qui bordent les Rivieres viennent à manquer par la rapidité des eaux, on n'a point d'autre expédient meilleur que d'y opposer des jettées de pierres qui fassent un Talus naturel. Ces ouvrages durent à toujours. On les pratique de même que les pavés dans les endroits où les Carrieres sont proches. Au défaut des jettées, on se sert, où l'on n'a que du bois, à employer,

d'un fil de pieux quelquefois garnis de palaplanches à rénures, qu'on plante avec la ſonnette, qu'on coëffe d'un chapeau pour les tenir en raiſon, & qu'on aſſure par des tirans dans le terrein voiſin. En certains endroits, on ſe ſert de différens faſcinages qu'on poſe en parement, taluſſés une rangée par pointe, & une autre par deſſus en guiſe de chevêtre, ainſi alternativement; mais cette maniere d'ouvrage périt bientôt, à cauſe que les brins de bois dont il eſt compoſé, pourriſſent dans quelques années. On ſe conforme à toutes ces manieres par rapport à la facilité qu'on a des matériaux qu'on trouve ſur les lieux.

Les Turcies ſe font avec la terre la meilleure qu'on peut trouver ſur les lieux; on foſſoye auparavant leur emplacement, en arrachant les troncs des arbres, racines & le gazon; on éleve ainſi les Chauſſées par couches réglées d'environ ſix pouces de haut chacune, battues avec la dame qu'on mene de niveau.

On doit les tenir nettes de toutes ſortes de buiſſons & de plantemens d'arbres: les premiers donnent occaſion aux Lapins, aux Renards, aux Fouines à y faire des caveries, qui ſont cauſe que lors des débordemens les eaux pénétrent les Turcies, les emportent & inondent les campagnes entieres qu'elles mettoient auparavant à couvert; & enfin les derniers par leurs racines, percent les levées, ce qui donne occaſion aux eaux de ſuivre leurs filamens, contre leſquels la terre n'a jamais aucune liaiſon, & les eaux ſe filtrent ſur toute leur longueur comme au travers d'une filiere; & les vents enſuite agitant les arbres, ébranlent les Turcies, & les font crevaſſer par les fentes en différens endroits. Comme j'ai expérimenté toutes ces choſes dans les levées du Rhône, & des Salins de Peccais, dont j'ai été chargé de l'inſpection, je rapporte les ouvrages dont je me ſuis ſervi toujours avec ſuccès, & auſquels on ne ſauroit jamais trop apporter de précaution, ni

être trop ſouvent viſités, pour être bien entretenus.

Quand les Turcies ſervent de grand Chemin pour toutes ſortes de voitures, elles méritent d'être pavées en chauſſées. On leur donne pour lors une largeur ſuffiſante, par rapport au concours du Peuple à l'uſage duquel elles doivent ſervir; & quand la dépenſe ne permet pas qu'elles ayent par-tout une égale largeur, on ſe contente de diſtance en diſtance d'y faire des repoſoirs, afin que les voitures qui viennent d'une part, puiſſent laiſſer paſſer les autres qui viennent d'une autre.

Les terres dont on forme les Turcies & Levées doivent être priſes dans le terrein qui eſt entre l'emplacement de la levée & la riviere, à deux toiſes tout au moins de leurs Berges. Dans la ſuite du temps les ateliers d'où l'on a ſorti les terres, ſe comblent par les inondations; & quand on ne peut pas faire autrement que de les prendre de l'autre côte de la levée du côté de la campagne, il faut s'éloigner tout au moins du pied du Talus des Turcies de quatre toiſes, en laiſſant une pareille Berge tout le long des Chauſſées, pour en ſoutenir leur peſanteur contre les efforts des eaux qui les chargent, & les pouſſent terriblement lors des inondations.

CHAPITRE VIII.

Du Chemin qui côtoie une rampe, ou pente de Montagne.

1. LEs rampes des Montagnes ne ſont pas toujours en droite ligne, pour y pouvoir tracer également un même ouvrage propre à ſoutenir une route qu'on y veut projetter. Le chemin dans ces lieux eſt bordé, pour l'ordinaire, du côté du bas de la rampe

par un mur de ſoutenement. Tantôt ſuivant la diſpoſition du terrein, on ſe contente de faire toute la tranchée dans le ſolide de la montagne; tantôt traverſant des rochers, on établit de l'un à l'autre des décharges & des cintres ſurbaiſſés, pour ſupporter les murs de ſoutenement. Par le trop grand eſcarpement des lieux, on y pratique des charpentes propres à ſoutenir la route, tantôt ne pouvant pas y établir une route, ni par un mur de ſoutenement, ni par aucune charpente, on perce le rocher qu'on rencontre. Enfin, ne pouvant pas ſe ſervir d'aucun de ces moyens, on eſt obligé de pouſſer la route dans le fond & bas des lieux inacceſſibles, qui ſont très-ſouvent des rivieres, &c. De toutes ces manieres différentes de chemins, nous en allons traiter dans la ſuite.

2. Les murs de ſoutenement qu'on fait pour ſupporter une voie ſur la rampe d'une montagne, ſont faits quelquefois à pierre ſeche. Ceux qui ſont faits à chaux & à ſable ne ſont pas toujours les meilleurs contre-forts & arcboutants, pour ſoutenir tout l'effort & toute la peſanteur de la route: car le mortier qui ferme le joint des pierres, empêche les eaux de ſe filtrer au travers des terres, qui les retiennent comme une éponge. Ces eaux dans le temps de pluies qui deſcendent de la rampe de la montagne, dont une partie traverſe la route, & l'autre s'imbibe dans ſon terrein, ramolliſſent le fondement des murs, déſuniſſent le mortier des joints entre les pierres, ſourcillent enfin, entraînent par là les murs par l'effort des terres qui ſont derriere. Quelque précaution qu'on prenne à pratiquer des égouts, barbacanes, ventouſes, ou chantepleures pour l'écoulement des eaux, ſi l'endroit de la montagne eſt mal ſitué, & qu'il s'y rencontre des ſources, toutes ces précautions ſeront mal propres pour donner à la route une parfaite ſolidité. Pour lors un mur de ſoutenement fait avec la ſimple pierre ſeche, ſans aucune terre en-

tre les joints, eſt à préférer à une bonne maçonnerie, parce qu'au travers des joints des pierres les eaux s'échappent, après s'être filtrées dans les terres du chemin. La route eſt ainſi plutôt deſſéchée, & par conſéquent plutôt affermie pour la commodité des paſſans après un temps de pluie. Les murs de ſoutenement faits avec pierre, chaux & ſable, peuvent être pratiqués ſur le roc, & dans les lieux les plus ſecs de la rampe de la montagne, où difficilement pourroit-on pratiquer un mur de ſoutenement à pierre ſeche, capable à ſoutenir un grand remblai de terre pour la largeur d'une route. Et ainſi ayant une fois diſtingué les lieux les plus propres à faire plutôt un ouvrage qu'un autre, il ſera aiſé de conſtruire avec ſolidité la route.

2. Le mur de ſoutenement fait avec pierres ſeches, doit être aſſis en bon fonds, obſervant de lui donner une pente de quelques pouces du côté du haut de la montagne, afin qu'il ſoit parfaitement bien aſſis dans ſon ſol. Enſuite on l'élevera à plomb du côté des terres, ou du remblai, & en dehors on lui donnera du talus un cinquieme de hauteur. La largeur par le haut doit être pour le moins de deux pieds, élevée & couronnée de pierres plattes couchées de champ, pour le moins ſur les deux tiers de la largeur du mur par le haut. L'arrangement des pierres doit être tel, que dans le fondement on établira les plus groſſes & les plattes; à ſon parement les longues, & qui forment une eſpece de boutiſſes: dans le corps du mur les plus petites, & le derriere du mur doit être garni de moyennes; le tout avec une certaine liaiſon, que de temps en temps il y en ait de longues qui lient les murs d'un parement à l'autre ſur ſa largeur, ſi faire ſe peut, ſans qu'aucune terre, mouſſe, gazon, bois, &c. ſoit employé à ſa conſtruction. Les terres ſeront enſuite rangées derriere avec la pelle, qu'on fera deſcendre du haut de la montagne, & les pierres qu'on trouvera parmi les déblais, ſeront couchées de

plat, & tout auprès derriere les murs. Le remblai des terres ſe doit faire juſques à la hauteur des murs de ſoutenement, dont le couronnement doit être couvert à quelques pouces de haut, de gazon, herbes, mouſſe, & de tout ce qui peut ſe lier aiſément pour faire corps, & n'être pas facilement emporté par les eaux de pluies dans un commencement. L'aire de la voie doit avoir une pente preſque inſenſible du côté du bas de la montagne, pour l'écoulement des eaux lorſqu'il viendra à pleuvoir.

La figure 10, Planche 2, fait voir le profil d'une route ſur la pente d'une montagne, avec un mur de ſoutenement.

EXPLICATION DE LA FIGURE DIXIEME, Planche ſeconde.

ABCD. RAMPE, ou pente de la montagne.
CE. Sol ou aſſiette du mur dans ſon fondement, qui doit avoir quelques pouces de pente de C. en E.
EF. Derriere du mur de ſoutenement.
GC. Talus du ſoutenement.
GF. Largeur du mur à ſon couronnement, clavé de pierres couchées de champ G.
AB. Partie du terrein de la montagne, déblayé pour remblayer le vuide BFC.
BH. Foſſé au pied du talus de la montagne, pour ramaſſer les eaux qui en deſcendent, afin de les porter à un caſſis, ou à un Pont, ſans traverſer ailleurs le chemin.

4. Le mur de ſoutenement fait avec bonne maçonnerie, doit être aſſis en bon fond; comme celui qui eſt fait à pierres ſeches. Les égouts & chantepleures qu'on y pratiquera, ſeront ouverts de 3 à 4 pouces en quarré, & au derriere des murs ſeront couverts & comblés de

pierres, contre leſquelles, & ſur leſquelles on rangera les terres, afin que les eaux ſe filtrent au travers de ces pierres, caillouages & gravier, ſe réuniſſant plus aiſément au jour de la barbacane pour ſortir plus facilement. Dans les endroits où l'on trouve du roc, & où le mur de maçonnerie ne ſauroit avoir priſe, on pratique dans le roc, au pied du mur, des entailles, ou reſſauts de niveau, ſur leſquels on établit la maçonnerie.

La Figure 11, Planche 2, fait voir un mur aſſis ſur le roc escarpé, avec une barbacane garnie ſur ſon derriere de ſon égout & comblement de pierres.

EXPLICATION DE LA FIGURE ONZIEME, Planche ſeconde.

ABCD. RAMPE de la montagne ſur un roc.

RBC. Rampe du roc, ſur laquelle on a pratiqué des reſſauts pour y aſſeoir le mur.

GFC. Barbacane ou chantepleure, garnie ſur ſon derriere d'un égout, ou comblement de pierres CE. pour réunir les eaux qui ſe filtrent dans le terrein CED.

5. Il n'eſt pas toujours néceſſaire de ſoutenir le chemin ſur la rampe d'une montagne par des murs. Quelquefois le terrein de la montagne de lui-même eſt ſi aiſé, qu'on peut facilement ſe paſſer d'un mur de ſoutenement, en ſuppoſant dans le terrein de la montagne toute la largeur de la voie. Il eſt vrai que les pluies éboulent les bords de ces ſortes de routes; mais comme pour l'ordinaire, on les fait plus larges dans ces lieux, & que le terrein de la montagne n'y eſt pas ordinairement rapide, on ne craint gueres pour l'avenir. Une haie vive, & des arbres plantés à l'endroit du mur de ſoutenement, conviendroient beaucoup aux

Paſſans, & rendroient toujours la voie plus ſolide par leurs racines.

La Figure 12, Planche 2, fait voir un profil de cette ſorte de route.

EXPLICATION DE LA FIGURE DOUZIEME, Planche ſeconde.

ACB. RAMPE de la montagne.

CDB. Tranchée de terre dans la rampe qui ſert à garnir l'eſpace C E A. où l'on peut planter des arbres, & qui forme l'aire de la route E C D.

6. A la rencontre des rochers eſcarpés, on y pratique des reſſauts, comme nous avons dit, pour aſſeoir deſſus la maçonnerie. Quelquefois la difficulté des lieux ne demande pas qu'on agiſſe ainſi. Car les rochers ſe peuvent trouver ſi eſcarpés en de certains endroits qu'il ne faut pas penſer à y placer de la maçonnerie. Pour ſi impraticables que ſoient les lieux, ils ne le ſont pas toujours ſi fort, qu'on n'y puiſſe établir des décharges, ou cintres, qui portant d'un roc à l'autre, donnent le moyen d'y établir un mur de ſoutenement. Les décharges ſont égales, & tantôt inégales, comme la diſpoſition du roc, ſur lequel elles ſont établies, le peut permettre.

La Figure 13, Planche 2, montre leur figure & leur diſpoſition.

EXPLICATION DE LA FIGURE TREIZIEME.
Planche deuxieme.

A B C. Sont des pointes de rocher, émouſſées avec la mine, ou avec le marteau têtu, pour faire place au fondement des cintres, ſur leſquels le mur de ſoutenement eſt porté.

C D. Hauteur du mur de ſoutenement.

D E. Largeur de la voie.

C E F. Rampe du roc de la Montagne.

7. Le rocher contre lequel, ou ſur lequel on veut établir une route, peut être ſi eſcarpé, & le lieu ſi difficile, qu'il ne ſeroit peut-être pas poſſible d'y pouvoir pratiquer des cintres. Pour lors ſi l'occaſion le demande, ou la diſpoſition des lieux, il faut y encaſtrer une charpente, qui étant ſupportée par des arcboutants de bois, & cramponnée dans le vif du roc, avec des crampons de fer, on puiſſe former par deſſus un plancher, qui ſupportera un pavé planté dans ſon couchis. Cette charpente doit être ſi bien aſſurée, qu'elle puiſſe ſupporter aiſément quelque Voiture qu'elle ſoit, ſur la largeur d'un Chariot ſeulement. Les lieux ſi difficiles à pratiquer, peuvent donc être réduits à huit à neuf pieds de large, & cette largeur peut ſuffire. La longueur de ces ſortes de lieux, n'eſt pas pour l'ordinaire fort grande. Si cependant pour mieux aſſurer toute la charpente, qui doit ſupporter toute la route, il faut y planter des étançons pour ſoutenir le bout des traverſiers, qui doivent être cramponnés dans le vif du roc, on peut le faire comme l'occaſion le permettra; mais on ne doit pas pourtant ſe fier entiérement à cela. On doit s'en précautionner comme s'ils ne devoient pas ſervir: car c'eſt un appui, qui, quoique très-ſûr de lui-même

s'il eſt trop long, ne dure pourtant pas long-temps. L'étançon doit être arrêté au pied par une genouillette de fer enchaſſée dans le roc, dans laquelle il portera par une pointe qui formera une lardoire, qui terminera le pied de l'étançon. De cette maniere le pied de l'étançon ſera toujours arrêté ſûrement, & ne pourrira pas ſitôt, pour faire plier ſous lui la charpente de la route.

La Figure 14, Planche deuxieme, fait voir un profil de cette ſorte de route, ou Chemin volant.

EXPLICATION DE LA FIGURE quatorzieme, Planche deuxieme.

ABCD. Liens & arcboutants qui ſupportent le ſommier, & les pourrelles pour le Plancher de la route, ou du Chemin volant.

EDF. Etançon qui ſupporte le Chemin volant ſous l'aplomb de la Liſſe, & qui eſt garni de ſa lardoire F. pour en conſerver ſon pied; à la place de l'Etançon, on peut y ſuppoſer une pile de maçonnerie, ſuivant la commodité des lieux, pour mieux aſſurer la route.

HGBF. Profil du rocher.

G. Trou dans le roc, où le ſommier du Chemin volant eſt encaſtré en forme de marteau, queue d'aronde, &c. par des ancres de fer, & tenons qui regnent ſur ſa longueur, & qui ſont cloués en plate-bandes, & ſuivant le plan de la Figure 15, dans lequel I L. marque le vif du roc.

M. L'encaſtrement du ſommier dans le vif du roc, en forme de marteau, &c. couvert de plate-bandes de fer, &c. Cet encaſtrement ſe peut cramponner de pluſieurs autres manieres.

8. Le Chemin volant n'eſt pas toujours en uſage dans les grandes Routes; au bord des rochers eſcarpés, ſuivant la difficulté qu'on y trouve, on en abandonne le projet, & on ſe détermine enfin à pouſſer la Route dans le ſolide du roc, qu'on perce & qu'on enleve avec la mine. On y pratique une largeur & une hauteur convenable, afin que la voie ſoit aiſée.

9. Bien ſouvent toutes ces précautions étant unutiles par les précipices qu'on rencontre dans la ſuite, & parce que les lieux deviennent plus inacceſſibles, il faut ſouvent les abandonner, pour chercher d'autres endroits plus aiſés. Pour l'ordinaire, on en trouve au pied de ces lieux impratiquables: & ainſi abandonnant le projet de la Route, ſur la hauteur de la montagne, on lui peut faire ſuivre le bas, où l'on rencontre ſouvent de terres aiſées, & quelquefois la rapidité d'une Riviere reſſerrée; pour lors il faut, en y ſuppoſant un mur de ſoutenement, en traverſer l'abord pour ſi difficile qu'il ſoit. Il faut élever le mur de ſoutenement autant qu'on le jugera neceſſaire, pour éviter que les eaux, dans un temps d'inondation, ne viennent pas ſe répandre ſur l'aire de la voie. On doit ſe précautionner encore de faire que le mur de ſoutenement, à l'endroit le plus reſſerré de la Riviere, ſoit conſtruit ſuivant toutes les regles de l'Art, afin que le courant de l'eau ne déſuniſſe pas les pierres qui doivent être parfaitement bien unies ſur le parement, & par les joints.

CHAPITRE IX.

Du Chemin dans un creux & ſur une hauteur, & de ſes coudes dans un détour.

1. LORSQU'ON perce pluſieurs campagnes par une Route, on trouve ordinairement différens ter-

reins. Plus on s'approche des montagnes, plus on trouve des montées & des descentes en les côtoyant. Les descentes sont pour l'ordinaire formées par des ravines, qui dans un temps de pluie incommodent très-souvent les Passans, s'il les faut traverser. On fait ordinairement dans ces endroits des Ponts, ou des Chaussées avec des Gondoles, Cassis, ou Pavés creux, pour donner la fuite aux eaux en traversant la route. Ces lieux ne sont creux, que parce qu'ils sont bordés de hauteurs de chaque côté; & plus ces hauteurs sont grandes & rapides, & plus la route projettée pour ces lieux est difficile à applanir. Si on abat par une tranchée les hauteurs, & que par une chaussée on souleve la route par dessus la profondeur, il est certain qu'on la rend aisée par ce moyen. La chaussée pour lors peut être percée d'un & de plusieurs Ponts, suivant la quantité d'eau qui y peut passer dans un temps de débordement. Comme ces lieux par où une ravine peut couler, sont plus ou moins larges & difficiles à traverser, il faut se laisser conduire, suivant le plus ou le moins de difficulté qu'on trouvera. Car si on peut éviter à faire des Ponts, on le fera, plantant seulement un pavé creux pour recevoir la ravine. On observera pour lors de préparer une chûte au pavé creux, qui puisse lorsque les eaux couleront, ne saper jamais le fondement des murs de la chaussée, soit en y projettant un radier qui en recevra les eaux, ou bien un grillage passeliſſé, sur lequel elles rompront leur mouvement, ou bien un enrochement sur lequel elles tomberont, & couleront ensuite dans le bas de la ravine.

La Figure 16, Planche deuxieme, fait voir sur la longueur d'une route, le profil d'une montée, & d'une descente applanie par une tranchée dans les hauteurs, & par un pont ou une chaussée élevée dans le fond d'une ravine.

EXPLICATION DE LA FIGURE SEIZIEME.

ABCDEFG. EST la ligne circulaire qui profile le penchant d'une montagne ſur la largeur d'une Ravine, & de ſes deux bords, ou montées.

ABC. EFG. Sont les deux hauteurs de la Ravine, qu'il faut que la route traverſe par une tranchée, dont le fond eſt marqué par le raiz de chauſſée de l'aire du chemin projetté ACEG.

CD. Partie du creux de la Ravine, garnie par le projet d'un Pont.

DE. Autre partie de la Ravine, remplie par le projet d'une chauſſée, couverte d'un Pavé creux, Gondole, IH. & dont le fond eſt en I. pour réunir les eaux de la Ravine,

2. La Ravine eſt quelquefois aſſez grande, & les hauteurs qui la bornent aſſez difficiles, pour ne pouvoir pas la percer en droite ligne aiſément, à moins qu'il ne fallût y projetter des Ponts les uns ſur les autres; pour lors on ſuit de niveau, autant que faire ſe peut, s'il eſt de beſoin, les côûteaux de la Ravine, afin de la paſſer ſur un Pont aiſé, ou bien à gué ſur une digue, chauſſée, &c. comme l'occaſion le demandera. On contourne donc pour éviter de groſſes dépenſes dans l'enfoncement de la Ravine, & on ſuit le terrein qu'on juge le plus aiſé.

Quand on eſt obligé de ſuivre l'enfoncement de la Ravine, on eſt contraint de faire un coude à ſon entrée, lorſqu'on quitte le chemin en droite ligne, & l'on en fait encore un autre à la rencontre de la Ravine. Les coudes à l'entrée de la Ravine, ſont pour l'ordinaire bordés de rochers, ou d'un terrein extrêmement diffi-

cile. Comme c'eſt de toute la Ravine l'endroit où elle a le moins creuſé par ſa réſiſtance, cela en doit être auſſi la partie la plus dure. Les coudes racourcis ſont toujours très-mal aiſés pour la voiture des chariots; & comme ces lieux ſont plus ou moins difficiles par la trop dûre conſiſtance du terrein, il faut non-ſeulement les élargir plus que le chemin ordinaire qu'on pratique tout auprès; mais encore leur donner un contour aiſé par de grands murs de ſoutenement qu'on y peut ſuppoſer, s'il faut éviter d'y miner beaucoup de roc qu'on y trouve pour l'ordinaire.

4. Le coude qu'on rencontre dans l'enfoncement d'une Ravine, à l'endroit où il la faut traverſer, eſt diſpoſé tout autrement que celui qu'on traverſe ſur les bords, lorſqu'on veut entrer dans ſon enfoncement. Si le lieu de la Ravine ſe trouve trop reſſerré, il faut s'en éloigner, & y ſuppoſant un Pont, on donnera à ce coude toute l'ouverture néceſſaire à la voiture des chariots, pour y pouvoir paſſer librement ſans s'arrêter.

La Figure 17, Planche trois, fait voir aiſément tous ces coudes en dehors & en dedans ſur le penchant d'une montagne.

EXPLICATION DE LA FIGURE dix-ſeptieme, Planche troiſieme.

A. EST un coude en dehors ſoutenu & élargi par des murs de ſoutenement.

B. Eſt le coude en dedans de la Ravine, où il y a un Pont & partie de chauſſée pratiquée, capable à donner un contour au chemin propre à la voiture d'un chariot.

C. Eſt encore un coude en dehors, qu'on a agrandi

dans le terrein de la montagne, & auquel on n'a ſuppoſé aucun mur de ſoutenement pour ſon agrandiſſement.

CHAPITRE X.

Du Chemin pour monter ſur une montagne, & pour en deſcendre.

1. LORSQU'ON veut gagner la hauteur d'une montagne, par une pente aiſée & inſenſible, ou qu'on veut deſcendre d'une montagne dans une plaine par la même voie, le chemin qu'on veut pratiquer à cet uſage, doit être conduit ſuivant la diſpoſition de la montagne. On préfere toujours un chemin long & aiſé, à un autre qui eſt court & rapide; & ainſi il faut ſe laiſſer conduire autant qu'on pourra par la commodité que les voitures y pourront trouver. Les briſées ſur une hauteur, ſoit par des zigzagues, coudes, ſerpenteaux, détours, &c. ſont très-incommodes & difficiles pour la voiture des chariots, qui ſouffrent beaucoup en deſcendant lorſqu'il faut contourner, & beaucoup plus encore en montant, à moins que les coudes ne ſoient extrêmement larges. Il faut donc éviter les coudes & les détours autant que faire ſe pourra, & ſuivre plutôt une rampe unie, & non point interrompue pour ſi longue qu'elle ſoit, pourvuqu'elle aille en écharpe & par le travers de la montagne en droite ligne.

2. Une montagne iſolée peut être rendue très-aiſée à monter, parce que la voie qu'on y voit pratiquer peut être faite en ligne ſpirale, contournant ainſi la montagne, pour en gagner le ſommet, & par là éviter toute ſorte de coudes, & de détours en zigzague, s'il ne s'y rencontre pas des rochers, & des lieux inacceſſibles, qui en empêchent l'approche.

3. Les

3. Les Montagnes qui ſont contiguës, & qui contiennent pluſieurs Pays, ſont pour l'ordinaire ouvertes par pluſieurs rivieres, ruiſſeaux & ravines qui forment tout autant de creux, & des ouvertures propres à y tracer des routes. Ces routes prenant en écharpe la hauteur, par une pente inſenſible, gagneront ainſi inſenſiblement le ſommet de la Montagne, pourvu qu'on ne rencontre pas des lieux inacceſſibles, où pour l'ordinaire, avant que de s'y approcher, on a de coutume d'y tracer un détour. On ne ſauroit jamais trop examiner les lieux pour y tracer bien au juſte la route. C'eſt pour cela que pour éviter un détour, ou un zigzague, il faut auparavant avoir parcouru pluſieurs fois toute la hauteur de la Montagne & les contours, pour voir au juſte où l'on doit piqueter la voie, & la déterminer, ſi faire ſe peut, en droite ligne. S'il eſt vrai enfin qu'on ne puiſſe pas ſe paſſer de contourner & de briſer la voie pour grimper une Montagne, il faut que les coudes ſoient ſi bien ſoutenus & élargis, autant que le jeu & le mouvement d'un Chariot attelé le peut permettre. Ils doivent même ſuivre un certain niveau, & former une plate-forme, où un chariot, ſans monter & ſans deſcendre, puiſſe contourner aiſément.

4. Dans les Pays des Montagnes, & où la neige couvre les Chemins pendant l'Hiver, on doit pratiquer ſur le bord de la route à droite ou à gauche, des guides ou poteaux de 50 en 50 toiſes, tant du plus que du moins, pour indiquer la route quand elle eſt couverte de neige. Lorſque le Chemin eſt fourchu, la route peut être indiquée par un poteau ou potence, dont les bras ou ſaillies marqueront les routes qu'on doit tenir, ſur leſquels on aura fait les inſcriptions néceſſaires. C'eſt ce que l'on voit en uſage en beaucoup de Pays, même dans les plus grandes routes, quoique fort aiſées. Cet uſage d'indiquer les Chemins aux endroits fourchus par des poteaux, ſeroit fort utile au Public, s'il étoit général.

La Figure 18, Planche trois, fait voir le coude d'un Chemin à zigzague.

EXPLICATION DE LA FIG. DIX-HUITIEME, Planche troiſieme.

ABC. EST un Chemin qui rampe ſur la hauteur d'une Montagne, & qui forme des coudes en B. & C.

5. Le coude B. eſt fait par une plate-forme qui doit être de niveau juſqu'à la ligne D E. dont une partie E. termine la rampe qui vient de A. ſur la plate-forme, & l'autre D. en commence une autre pour aller en C.: cet eſpace B. doit donc être aſſez grand & aſſez large, afin qu'un chariot y puiſſe contourner aiſément ſans monter & ſans deſcendre, ſoit qu'il faille monter en C. ou deſcendre en A.

CHAPITRE XI.

PRÉCAUTIONS, REMARQUES, & Maximes générales qu'il faut obſerver, lorſqu'on veut projetter une route, ſoit dans une Plaine, ſoit ſur des Montagnes.

1. ON ne doit jamais commencer à tracer & aligner une route, pour aller d'un lieu conſidérable en un autre, ſans que préalablement on n'en aie parcouru auparavant & pluſieurs fois toute la longueur en différens endroits.

2. Après s'être déterminé de gros en gros ſur toute

la longueur de la route, on doit fixer certains lieux par où elle doit passer, afin qu'ils servent à conduire l'alignement des piquets.

3. Cela étant fait, on en doit mesurer la longueur; & commençant par un bout, il faut exprimer dans la mesure des toises courantes la qualité du terrein, sa disposition, les lieux difficiles, les rivieres & ravines qu'il y a à traverser, les Ponts, Chaussées, murs de soutenement, &c. qu'il y aura à faire, leur dimension, &c. afin que sur le détail, on puisse faire sur le champ une estime juste de la longueur de la route, en l'exprimant de la maniere qui suit.

A commencer à & finissant à sur toises courantes, terrein à la toise courante, ci	0. l. 0. 0.
Longueur suivante sur toises courantes, le Chemin doit être bordé d'un mur de soutenement, réduit à pieds de huit, ci	0. l. 0. 0.
Longueur suivante sur toises courantes, rocher à miner, réduit à la toise courante, ou cube, si l'on veut, ci	0. l. 0. 0.
Longueur suivante, jusqu'au ruisseau de sur toises à la toise courante, ci	0. l. 0. 0.
Pont du ruisseau de ci	0. l. 0. 0.
Total de l'estime, ci,	0. l. 0. 0.

4. L'estime étant faite, on doit dresser les devis, qui établira l'ordre qu'on doit garder, lorsqu'on en viendra à l'exécution, déterminera le temps pour finir l'ouvrage, la quantité d'Ouvriers qu'il faudra employer, parlera de chaque partie de l'ouvrage, de telle maniere qu'il la détaillera, pour ne rien laisser d'obscur ni en doute à celui qui l'entreprendra.

5. Cette idée générale des maximes, eſt abſolument néceſſaire pour garder un ordre & une régularité dans le projet propre à une aiſée & prompte exécution. Dans le particulier, pour la ſolidité de l'ouvrage, pour la bienſéance, pour la beauté, & pour le rendre facile & aiſé, on obſervera que tous les murs ſoient ſolidement bâtis, à droite ligne, autant que faire ſe pourra, point des alignemens qui biaiſent, lorſqu'il faut unir un endroit courbe avec un autre qui eſt en droite ligne, affermir tous les terreins mouvans, donner paſſage aux eaux, ſoit par des Ponts, ou des pavés renverſés, abattre les monticules ou les hauteurs, & élever les lieux creux, border le Chemin par des arbres * où beſoin ſera, ou par des haies ** vives où l'occaſion des lieux le permettra; border le chemin de bouteroues, pour aſſurer & détourner les chariots des bords; ce qui empêche en même temps que les murs de ſoutenement ne ſoient pas ſitôt démolis par des efforts. Dans les digues & Chauſſées élevées, laiſſer de temps en temps de plate-formes à côté de la voie, pour laiſſer repoſer des convois, ou leur donner une retraite pour en laiſſer paſſer d'autres. Obſerver que l'aire de la route ait une pente aiſée pour l'écoulement des eaux de pluies. Que dans les routes qui reçoivent les ravines des hauteurs des Montagnes, les recevoir en les réuniſſant toutes, ſi faire ſe peut,

* *Les Romains obſervoient de couper les arbres qui faiſoient de l'ombre ſur les Routes, & qui empêchoient par là d'en ſécher la voie. Mais ce n'eſt pas par-tout qu'il faut obſerver cette maxime.*

** *Les haies, dont on ſe ſert pour border un Chemin, doivent être petites & baſſes, pour ne donner pas priſe à des brigands à s'y cacher derriere. Elles doivent ſervir d'ornement & de ſolidité aux bordures où il n'y a point de mur de ſoutenement, mais non pas d'empêchement, ni d'occaſion à faire du mal.*

pour les faire paſſer ſous des ponceaux, &c. & non pas au travers du Chemin, qui le rongent, y forment des ravines, en ſapent les murs de ſoutenement, & enfin dans peu d'années, le ruinent entiérement. C'eſt pour cela qu'il faut veiller ſans ceſſe à l'entretien des routes, remarquer ſi dans le projet qu'on en fait, on peut avoir omis à réparer certains endroits, les uns plus que les autres, afin d'apporter ſes ſoins à rendre tous les lieux également ſolides.

CHAPITRE XII.

Des Pavés des grands Chemins, & des Pavés des Rues dans les Villes.

IL y a trois ſortes de Pavés, dont on ſe ſert en France, pour paver les Chauſſées dans les grands Chemins, & les rues dans les Villes.

La premiere eſpece, & celle qui eſt la plus belle, c'eſt celle de grais; ce ſont des pierres taillées à éclats avec le marteau, de ſept à huit pouces en tout ſens, qui forment comme autant de dez dont on pave en pluſieurs endroits les Chauſſées du côté de France, & les rues dans Paris.

Ces pierres ſont formées d'un tiſſu de ſable ſi ſerré, que le Soleil & les fortes gelées n'y font aucune priſe. Elles ſe tirent de différentes carrieres; ou de certains gros blocs de rochers qu'on trouve en platte campagne, où l'on les va fendre, qu'on réduit enſuite en différens quartiers, & ceux-ci en pavés plus petits, ſuivant l'échantillon qu'on donne aux Ouvriers. Ces grais éclatent fort aiſément ſous le marteau, pour les former plus ou moins gros, comme on les demande. On les range par couches égales ſur le travers de la Chauſſée ou

de la rue, enſorte que les joints des uns dans la premiere couche, ne rencontrent jamais les joints des autres dans la deuxieme, & afin que les rouages des voitures ne puiſſent point y former des ornieres pour en pouvoir rompre leur forme.

La deuxieme eſpece; c'eſt celle des cailloux de riviere dont on pave les Chauſſées & les rues en pluſieurs endroits du Royaume, & qui n'eſt nullement d'uſage du côté de Paris, où parce qu'on ne trouve pas de cette eſpece de caillou, ou parce qu'on trouve d'autres eſpeces de pierres qui ſont plus commodes & à l'uſage du Pays.

La troiſieme eſpece, c'eſt celle des Pavés à pierre de rencontre, qu'on appelle du côté de Paris improprement, Pavés de cailloux & cailloutage, qui n'eſt autre choſe que certains bancs de roc qui ſe feuillettent en pluſieurs endroits aſſez aiſément, & que l'on découvre ſous terre en différens lieux, parmi leſquels on y voit mêlés des morceaux de cailloux à pierre à fuſil, & d'autres plus ou moins ſolides, avec des matieres congelées, ce qui leur a fait donner le nom de Pavé de caillou, par rapport à leur matiere, & que certainement ce ne ſont cependant que des Pavés à pierres de rencontre, par rapport à leur diſpoſition & à leur arrangement ſur les lieux; car lorſqu'on en forme des Pavés, on range ces morceaux de banc de roc de champ, qu'on partage différemment avec le marteau, lorſqu'ils ſont trop grands, & qu'on laiſſe de huit à dix pouces de hauteur, faiſant enſorte qu'une face, & la plus apparente, ſoit diſpoſée en haut pour ſouffrir le rouage des voitures, & une pointe au bas, ou bien une du côté plat, comme la piece de Pavé le porte à la fantaiſie du Paveur, qui d'un coup d'œil juge où il la faut placer.

Tous ces Pavés ſe poſent ſur une forme qu'on a auparavant préparée & alignée, afin de leur donner une pente qui convienne à l'écoulement des eaux, & à la

commodité des voitures, ſur un couchis de ſable de ſix à huit pouces d'épais, tant du plus que du moins. Celui de riviere, & le graveleux, eſt à préférer à celui de mine, qui eſt infiniment plus menu.

On doit battre auparavant l'aire de la forme ſur laquelle il doit être aſſis, & enſuite, & à meſure qu'on le poſe le Paveur en foſſoye la place avec la panne de ſon marteau, pour les ranger les uns ſuivant la diſpoſition des autres, & afin de leur donner du jeu & du mol au deſſous pour aſſeoir tous les pavés uniment avec la demoiſelle ou avec la hie, après en avoir garni les joints avec du ſable, ce qui leur donne enfin une conſiſtance à pouvoir ſupporter le rouage des plus peſantes voitures.

Il n'eſt pas croyable, & les Savans d'aujourd'hui n'en ont pas pu venir à bout, combien peſant eſt le coup de percuſſion qu'un Ouvrier donne ſur un pavé avec la hie. Ce ſeul coup enfonce infiniment plus le pavé que ne ſauroit faire le rouage d'une grande voiture qu'on y fera paſſer deſſus, & qui ſera infiniment plus peſante, à proportion de la force & de la peſanteur des uns & des autres, qu'on n'a pas pu déterminer encore juſqu'où cela alloit. *Voyez le P. Dechales, Traité du Mouvement Local, & du Reſſort, Livre quatrieme, Propoſition premiere*, qui prétend réſoudre la difficulté.

Le pavé ſur les chauſſées ſe fait bombé en forme d'arc, à deux aîles, qui donne l'écoulement aux eaux de chaque côté, comme on le voit dans la Planche 4, Fig. 22, en FHE, ou bien à deux revers, comme on le voit dans la même Planche, Fig. 19, en BAC. qui par une diſpoſition toute contraire à celle du bombement du premier, réunit toutes les eaux dans le ruiſſeau A. les deux diſpoſitions de ces pavés étant toutes contraires, ont auſſi des effets tous différens. Le premier LHI. Fig. 22, pouſſe toujours les terres, & tout

ce qui le retient en L. & Y. par le poids des voitures qui affaiſſe ſans ceſſe la ligne convexe I. H. Y. enſorte que bien ſouvent le pavé perd entiérement la premiere forme, en acquiert une toute platte, qu'il faut pour lors relever tout-à-fait à bout, afin de le remettre en ſon premier état, à cauſe qu'il le déſunit, ſi on le laiſſe ainſi; au lieu que le dernier, Fig. 19. B a c. réunit toutes les forces au ruiſſeau A. au haut des aîles du pavé où elles ſe rencontrent. Et comme le point H. Fig. 22, pouſſe ſans ceſſe, par le poids des voitures en I. & en L. les parties des pavés qui ſont au deſſous & à côté, de même auſſi les points en C. B. Fig. 19. pouſſent ſans ceſſe en A. les mêmes pavés, où ils réuniſſent le poids des voitures, à cauſe que B a. C a. Fig. 19; ſont préciſément H I. H L. Fig. 22.: & comme h L, h I, Fig. 22, ſont à B a, C a, Fig. 19, ainſi I. & L. Fig. 22, ſont à A Fig. 19, ce qu'il falloit démontrer.

Tous les pavés bombés ainſi figurés, ruinent auſſi tous les arceaux des chauſſées qui ſe trouvent au deſſous, en leur faiſant faire des riſées ou lezardes, qui les renverſent dans la ſuite; & les murs de ſoutenement qui les bordent, quitte bientôt leur à plomb & leur talus, s'ils en ont; on les voit renverſer à vue d'œil; c'eſt pour cela qu'on ne doit jamais pratiquer de ſemblables pavés ſur les chauſſées où il y a des murs de ſoutenement & des arceaux au deſſous, mais bien de ceux à deux revers qui ont un ruiſſeau au milieu. Les bombés doivent être pratiqués dans les plaines & dans les lieux enfoncés, pour élever l'aire du chemin, afin de faciliter aux voitures une chauſſée toujours à ſec.

Le pavé dans les Villes ſe fait à un, deux, ou trois ruiſſeaux, par où paſſent les eaux de pluie pour s'écouler dans leurs pentes naturelles.

Quand une rue eſt étroite, qui n'a que depuis une, trois, ou ſix toiſes de large, & ſuivant la quantité d'eau qu'elle reçoit, que l'on peut reconnoître par toutes

les autres au deſſus qui y vont aboutir, on fait le ruiſſeau plus ou moins profond, pour les pouvoir contenir, & on ſe contente d'en faire un ſeul au milieu de la rue entre deux revers de pavé, comme l'on peut voir dans la Fig. 19, où le ruiſſeau A. de la rue eſt entre deux revers de pavé A B. A C. La pente de ces revers de pavé ſe décrit comme en la moitié de celui de la Fig. 23, de maniere que la pente C a. Figure 19, eſt tracée ſelon la pente H F. Fig. 23, & de même la pente B a. Fig. 19, eſt tracée par celle de H E. Fig. 23. On regle plus ou moins ces ſortes de pentes dans les différentes rues d'une Ville, afin de pouvoir plus aiſément contenir toutes les eaux lors des grandes pluies, en donnant à ces pavés depuis deux à ſix pouces de pente par toiſe, plus ou moins.

Mais pour concevoir facilement la maniere de donner ces pentes, ſuivant une ligne courbe qui la doit terminer, après avoir fixé la largeur du pavé qu'on doit donner à une chauſſée, comme il eſt porté dans la Fig. 22, par EF. & que ce pavé doit être plus élevé en H. qu'en E. & F. d'un pied, ou de telle autre meſure qu'on voudra, lequel pied doit être rempli de pierrailles, de décombres des carrieres, de terres battues, de ſable pour couchis, &c. & le pavé au deſſus, on décrit l'arc E H F. Figure 23, de la rencontre des perpendiculaires abaiſſées au milieu des lignes E H. H F. qui ſe croiſent en M. ou en K. ou en G. Figure 22, ſuivant que H. eſt plus ou moins élevé ſur E. & ſur F. qui eſt la hauteur ou la pente qu'on a déterminé vouloir donner au pavé; & ouvrant le compas de M. en E. on décrit l'arc E H F. Figure 23, pour la pente du pavé en queſtion; c'eſt le Problême de Géométrie ſur trois points donnés, faire paſſer une circonférence de cercle. Les pierres & les cailloux dont on ſe ſert pour faire les pavés, doivent ſuivre la Figure cintrée de cet arc E H F. & les bordures I E. L F. Figure 22, qui les terminent en E & F. pareillement, de maniere qu'elles doivent être plantées

en terre, ſuivant E M. Figure 22, & F M. ſi l'arc qui figure le pavé E H F. eſt décrit du centre M. tout comme ſi ces cailloux & les pierres dont on fait les pavés devoient former une voûte ou un cintre, elles doivent ſuivre les directions E K. F K. ſi l'arc E H F. eſt décrit du centre K. & ainſi de même de celui du centre G. Cette regle doit donc ſervir pour tracer les pavés des Villes, comme celui des Chauſſées & des grands Chemins, ſi on veut faire les choſes avec connoiſſance de cauſe. On peut tracer l'épure de l'arc E H F. Figure 22, & 23, ſur une Planche, ou ſur un étalon, que l'on rapporte en place, pour former une rangée de pavés en guiſe de chaîne, qui ſuivra un pareil modele par-tout où l'on aura marqué.

Dans les Villes qui ont des rues fort larges, on y pratique juſques à trois ruiſſeaux, comme on le voit dans la Figure 20, deux auprès, & à la ſortie des maiſons A. & B. l'autre au milieu de la rue marquée C. de ſorte que les hures D. & E. des pavées, ſont toujours à ſec pour le paſſage des gens à pied. Les ruiſſeaux A. & B. reçoivent les eaux des toits des maiſons voiſines, & le ruiſſeau du milieu C. celles qui viennent des rues au deſſus.

Mais lorſqu'une rue eſt extrêmement large, on la diviſe enſorte qu'au milieu on peut y pratiquer un cours, une promenade, des allées d'arbres, &c. comme on a fait à Marſeille, où l'on voit du côté des maiſons Figure 21 deux rues aſſez larges A B. C D. & à l'entre-deux de ces rues, un cours où les Caroſſes ne paſſent point, terminé par des bornes ou des barrieres de marbre, & des ſieges B F. C E. & où l'on peut planter des arbres, s'ils ne ſont pas contraires à l'aſpect des belles maiſons qui ſont aux environs. Ce grand eſpace B C. qui ſert de cours, eſt d'une pente inſenſible, couverte de gravier, & ſur laquelle on peut ſe promener en tout temps, hors celui de pluie.

Quand une route a depuis cinq juſqu'à ſix toiſes de large, & qu'on y a tracé, Figure 22, deux foſſés à ſes bords AD. CB. pour tenir la voie à ſec, on la diviſe en trois parties, dans l'une deſquelles E F. on trace un pavé E H F. ſuivant les regles ordinaires de l'Art, de douze, quinze à dix-huit pieds de large, & on laiſſe les deux autres parties DE. FC. ſans paver, pour y faire des accôtemens, où toutes les voitures paſſent en Eté plutôt que ſur les pavés, à cauſe que le marcher ſur la terre unie, & à ſec, ne fatigue point tant le pied des hommes, ni des chevaux, comme font les pavés; par ce moyen, les Chauſſées ne demandent point tant d'entretien, à cauſe qu'il n'y paſſe plus tant de roulage.

On remarquera que dans ces ſortes de pavés, Fig. 22 on ne met point à ſes bordures de bouteroues, ou de bornes & que ces ſortes de pierres ne s'employent aux côtés des grands Chemins que lorſqu'ils ſont pratiqués ſur des hauteurs, & ſur les bords des endroits dangereux, ou même lorſque les bouteroues ne ſuffiſent pas, on y conſtruit un gardefou à hauteur d'appui, avec des bornes pour le contregarder.

La Planche cinq avec l'explication de ſes Figures ci-après, fait voir toutes les différentes ſortes de pavés, leurs dénominations, & leurs parties.

EXPLIC. DE LA PLANCHE CINQUIEME.

LA Figure premiere repréſente un pavé ordinaire de grais, qu'on fait ordinairement du côté de Paris.

1. AB. CD. Les bordures du pavé de grais, poſées en quarreaux, & boutiſſes alternativement, chacune de quinze à dix-huit pouces de long, de douze à quinze pouces de large, & d'un pied d'épais ou environ,

qui retiennent les dernieres morces de la Chauſſée.

2.GH. Eſt une rangée de pavés de grais ponctués ſur le tas droit du bombement de la Chauſſée, que l'on pratique ainſi de ſuite à l'avenue d'une maiſon, dans une baſſecour, &c. & non dans un grand Chemin public, à cauſe que cette file de pavés de grais, ne faiſant point liaiſon avec les autres qui ſont à côté, & avec les aîles, ne ſeroient point de ſi longue durée, comme lorſqu'on les range en liaiſon.

3. A G. G H. Sont les aîles de la Chauſſée, qui ont pour l'ordinaire un pouce par pied de pente, en obſervant que depuis le tas droit C. juſques au milieu de l'aîle, la pente ne doit être que de ſix lignes par pied, & depuis X. juſques en A. en augmentant, & plus rapide, afin de faire plus de priſe au cintre dans la terre, où elles porteront pour lors avec plus de ſûreté, plus les aîles ſeront courbes, avec les bordures, à cauſe qu'elles ſouffrent dans cet endroit tout l'effort des rouages, & le tas droit ſeulement, celui des pieds des chevaux.

Les grais ſont pour l'ordinaire de ſept à huit pouces en tout ſens, qu'on couche ſur un couchis de ſable FHF. de ſix pouces de haut, tant du plus que du moins, plutôt de riviere, que de mine, s'il ſe peut.

La Figure ſeconde repréſente le précédent pavé, & à deux aîles, bombé depuis L M I. ſans aucun tas droit, & qui ſe va réduire en pointe L M I. en M. qu'on appelle *Angles de Paveur*, en patte d'oye T M. M I. & M L, & en un ruiſſeau au milieu T M. & à deux revers, où les deux ruiſſeaux L M. I M. vont ſe terminer.

Cette partie de Chauſſée eſt compoſée de différentes pieces de grais qui ont différens noms.

1°. Les bordures L R. I Q.

2°. O.O. Les caniveaux, au milieu deſquelles paſſe le ruiſſeau, & qui ſont de niveau ſuivant la largeur de la Chauſſée, & non ſelon la pente du ruiſſeau.

3°. PP. PP. Sont les contrejumelles dont leurs joints ſont préciſément le milieu du ruiſſeau, qu'on tient un peu plus élevés que les caniveaux, à cauſe que les rouages qui portent ſur leurs bords, en écornent les angles; ce qui les met bientôt au niveau de pente des caniveaux, en les détruiſant, ce qu'on voit dans le profil au deſſous NT.

4°. S. S. Sont les morces qu'on poſe derriere les contre-jumelles, & qui vont ſe terminer juſques contre les bordures.

5°. RNQ. En profil, marque la forme du pavé à deux revers, le ruiſſeau au milieu en T.

Lorſque le ruiſſeau MT. eſt dans quelque baſſecour, ou dans un lieu qui n'eſt pas expoſé aux rouages des voitures, on n'y emploie ni caniveaux, ni contrejumelles, mais ſeulement deux rangées de pavés d'une même grandeur, qu'on appelle ranges, à l'entre-deux deſquelles les eaux ſe réuniſſent pour s'écouler.

La Figure 3e repréſente un pavé de cailloutage qu'on fait encore du côté de Paris, où l'on ne peut pas avoir beaucoup de grais commodément, que l'on fait bomber à deux aîles, ou à deux revers, ſuivant la diſpoſition des lieux. Ces pavés ſont faits à pierre de rencontre, à cauſe que les matériaux dont on ſe ſert ſont fort bruts; & les bancs d'où on les tire, varient beaucoup, mêlés de pierres dures, pierres à fuſil, & bien ſouvent avec des veines de pluſieurs pierres molles. On emploie les plus gros quartiers TV. XY. de ces pierres, pour former les bordures, qu'on eſſimille avec le marteau pour les former le mieux qu'on peut. On range les autres CD. BF. comme moyennes au milieu des aîles, afin de ſupporter plus facilement le poids & les efforts des rouages des voitures, & enfin on emploie les plus petits AF. EB. à l'endroit du cas droit de la Chauſſée, comme la partie qui ſouffre le moins, & où les hommes & les chevaux marchent plus aiſément ſur un petit pavé, que

ſur un grand, qui a bien ſouvent des flaches & des boſſes.

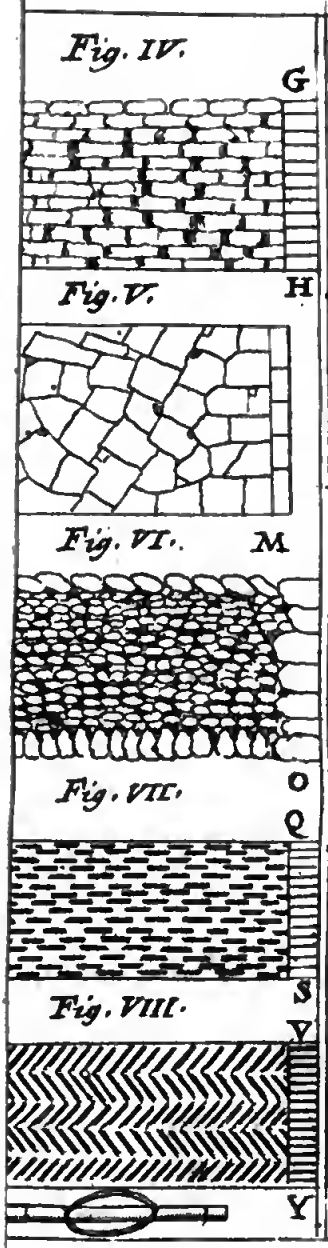
La Figure quatrieme repréſente un pavé à la maniere de certains endroits du Languedoc, dont les bordures GH. IL. ſont de pierres de champ maçonnées, & qui terminent le couronnement d'un petit mur de ſoutenement qui a 15 à 18 pouces de profondeur en fondation. Et les rangées de pavé à travers la Chauſſée ſont faites à pierres fiches de certains bancs de rochers qui portent par échantillons une même épaiſſeur. Et quand ces pierres ſont brutes & ſans aſſiſes, elles forment des pavés comme en CD. Figure troiſieme, qu'on appelle à pierres de rencontre.

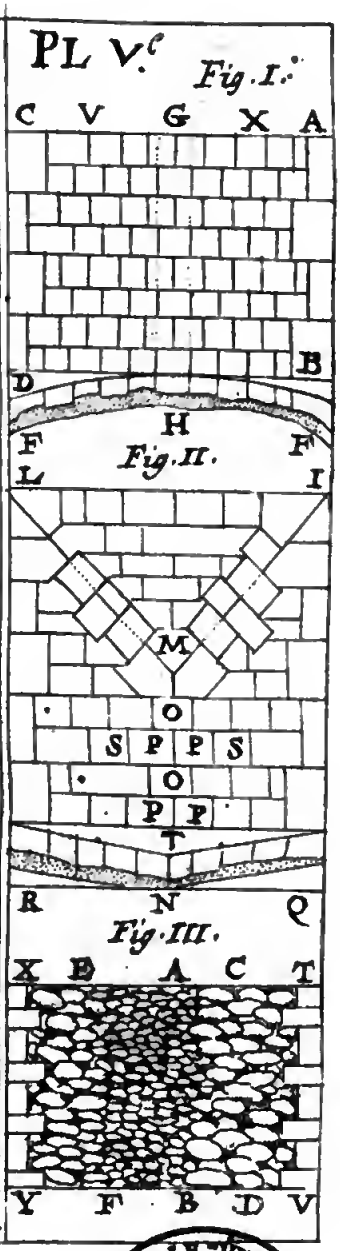
La Figure cinquieme repréſente un pavé de dales à joints incertains, qui ont plus d'étendue en plan que de queue en terre pour profondeur, & dont les Romains ſe ſervoient en certains endroits de l'Empire. Ces pavés étoient contre-gardés par des bordures. LN. HM. à pierres fiches, qui portoient en profondeur environ le double de la hauteur des pavés. *Voyez Palladio.*

La Figure ſixieme repréſente le plan d'une Chauſſée de cailloux de riviere ordinaire du Languedoc, contre-gardée.

1°. Par des bordures qui couronnent un mur de ſoutenement MO. NP.

2°. Par des chaînes ou traverſes NM. OP. auſſi de cailloux, mais de beaucoup plus gros que ceux de remplage, & diſpoſés différemment à la fantaiſie du Maître Paveur, comme on le voit dans la rangée NM. dont les gros cailloux ſont diſpoſés de biais ſur la largeur de la Chauſſée; au lieu que ceux de OP. ſont diſpoſés en un autre ſens, & dont la longueur ſuit celle de la Chauſſée. Les traverſes des gros cailloux ſervent ainſi à entretenir les petits pavés de remplage entre les bordures; enſorte que quand ils viennent à ſe déranger, ces chaînes les maintiennent, afin que leur dérangement ne





BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" - NAPOLI

ſe ſuive pas dans le reſte de la Chauſſée.

La Figure ſeptieme repréſente un pavé de brique QS. TR. auſſi de champ en rangée. Le tout pour l'ordinaire en bain de mortier.

La Figure huitieme de même, mais avec cette différence que les briques ſont poſées de champ & en épi.

Ces deux derniers articles 7 & 8, ne s'emploient en Chauſſée que dans les banquettes, & dans les Chemins relevés qu'on pratique pour les gens à pied, & non pour les chariots, ni pour les gens à cheval. On fait de ces pavés dans les rues des Villes, dans les Places publiques, & ſur les Quais, où il n'eſt pas permis non plus d'aller à cheval ſur le Quai de Marſeille, la Place devant l'Hôtel de Ville, &c.

ZY. Repréſente au deſſous de la Figure huitieme, une hie, ou demoiſelle ferrée des deux bouts, avec ſes anſes au milieu pour ſervir à la ſoulever, & pour battre les pavés ſur leur forme, afin de leur faire reprendre une aſſiette ferme, telle qu'elle doit être pour ſupporter les rouages des plus peſantes voitures. La demoiſelle enfonce les pavés d'environ un pouce de profondeur, ſur-tout ceux qui ſont à pierres fiches, à pierres de rencontre, & les cailloux; mais ceux qui ont une aſſiette de plat, comme ceux à joints certains, & les pavés de grais, eſt 6 à 9 lignes, que la demoiſelle les taſſe dans leur forme de ſable.

CHAPITRE XIII.

De la différence qu'il y a d'un chemin qui eſt très-mauvais faute de réparation, à un autre qui eſt en bon état & entretenu.

ON ne ſauroit croire combien eſt nuiſible à la vie de l'homme un mauvais Chemin, & combien il porte de préjudice à ſes actions. Si l'on vouloit en ſuivre les conſéquences, elles ſont infinies.

En voici à peu près une idée générale. On ſuppoſe un Chemin de 8 à 10 lieues de long, qui, lorſqu'il eſt en bon état, ſert pour l'ordinaire de regle aux hommes pour en faire une journée de voyage. Au lieu que ſi ce même Chemin n'eſt pas en bon état, à peine pourra-t-on en deux jours le parcourir. Ce qui n'arrive que trop dans tous les Pays où les routes ne ſont point entretenues, & où le terrein eſt de mauvaiſe conſiſtance.

Ce qui eſt cauſe.

1°. Que celui qui voyage emploie un jour de plus dans les actions de ſa vie, qui devient inutile à tout ce qu'il pourroit faire ailleurs, enſorte que ce temps perdu ſeroit très-utilement employé à d'autres choſes dont il ne profite pas.

2°. Que la Voiture, ou l'Equipage ſouffre ſi fort de marcher dans de mauvais endroits, que bien ſouvent un cheval en périt, & ruine par là ſon Maître; ce qui n'arriveroit pas ſi le Chemin étoit en bon état.

3°. La Marchandiſe qu'on apporte, pour ſi bien conditionnée qu'elle ſoit, ſouffre du déchet, eſt tourmentée, en danger d'être plus expoſée au mauvais temps, d'être renverſée dans un bourbier, &c. Ce qui n'arriveroit pas ſi la route étoit bien entretenue.

4°. Et

4°. Et pour s'en retourner par le même chemin, tous les mêmes cas arrivent également, de maniere qu'on peut compter qu'une mauvaise route apporte tant d'incommodités à la vie de l'homme, qu'elle diminue par moitié les actions.

5°. Les marchandises qu'on voiture, suivant leur espece, sont vendues bien souvent une fois plus qu'elles ne valent, quand le chemin en question est en mauvais état, & qu'on emploie le double de temps pour l'aller & pour le retour.

On ne finiroit point, si on vouloit suivre le dommage qu'un mauvais chemin apporte à celui qui voiture, ou qui voyage. Je vais rapporter ce que souffre celui qui doit recevoir, & qui attend.

1°. Le retardement de sa marchandise d'un jour de plus, en empêche bien souvent le débit.

2°. Elle peut se gâter plutôt, suivant la qualité.

3°. Elle augmente de prix, & celui qui l'achete d'un sol de plus, en est plus pauvre de ce sol. Et cet article va si loin dans le commerce, qu'il s'étend jusques dans tout le corps de l'Etat. Car si la marchandise sort du Royaume, peut-être les Etrangers voisins de cet état ne voudront point s'en charger, craignant d'y perdre dans le débit, & se pourvoiront ailleurs par le bon marché qu'on leur en fera. Ce qui n'arriveroit pas si le transport n'en augmentoit le prix par la difficulté des mauvais chemins.

4°. Par le retardement, celui qui doit recevoir peut mourir manque de secours.

5°. Des armées entieres ont péri par ces inconvéniens. Les Généraux ont manqué les plus belles entreprises, à cause que les chemins étoient impratiquables aux Troupes & aux Convois.

Les chemins bien entretenus intéressent si fort un Etat, qu'on peut dire en général, que les mauvais chemins y apportent des incommodités infinies, & le ren-

dent plus obéré de la moitié, en retardant les actions des Peuples, qu'il n'eſt pas poſſible de les pouvoir toutes rapporter.

Pour achever, j'en vais ſeulement citer un exemple.

Je compare le bon état d'un Royaume à celui du corps humain. Celui-ci ne ſe porte bien qu'à cauſe que les canaux qui ſervent à le faire reſpirer, ceux par où le ſang circule dans ſes veines, & ceux enfin qui ſervent à porter la vie & la nourriture dans toutes les parties du corps ſont en bon état. De même auſſi dans un Royaume, tout n'y fleurit, & n'y proſpere, que parce que les grandes routes ſont aiſées, qu'il ne s'y fait point d'interruption, & que les commodités publiques ſont voiturées aiſément dans tous les endroits les plus reculés, pour être diſtribuées aux peuples qui les habitent, afin de les nourrir comme fait le ſang, & les eſprits qui portent la nourriture juſqu'au bout des cheveux de l'homme pour les faire croître & les entretenir. Et quand les unes & les autres de ces cauſes ceſſent & ſont interrompues & chez l'homme, & dans un Etat Monarchique, tout y languit : le premier périt bientôt, & le dernier ſe dépeuple ſans ceſſe. Ce qui fait connoître combien il eſt important d'entretenir les grandes routes, ſi le Souverain veut ſur-tout que ſes ordres ſoient portés par tout ſans interruption, & que ſes peuples ſoient heureux par le commerce, en jouiſſant de tout ce qui fait le bonheur de la vie.

CHAPITRE XIV.

Diviſion de l'ancienne Gaule, avec les Chemins des Romains qui la parcouroient.

LA Gaule fut autrefois diviſée en deux parties. La premiere qu'on appelloit *Comata* comprenoit la Belgique, la Celtique ou Lyonnoiſe, & l'Aquitaine. On l'appelloit *Comata*, ou la Chevelue, apparemment parce que les peuples qui l'habitoient avoient de longs cheveux.

La ſeconde étoit appellée *Braccata*, ou Narbonnoiſe & Viennoiſe, comme qui diroit Porte-Brayes, à cauſe apparemment que les Peuples qui l'habitoient portoient des culottes, au lieu que les autres ſes voiſins n'avoient peut-être que de longues robes.

L'étendue de ces diviſions ſe voit aſſez dans la petite carte que j'ai fait graver de l'ancienne Gaule, où l'on y remarque les principaux chemins des Romains qui la parcouroient ſuivant l'Itinéraire d'Antonin ci-après.

EXTRAIT DE PARTIE DE L'ITINÉRAIRE d'Antonin, qui regarde les Gaules, tiré de la Bibliotheque Royale, n°. G. 15. in-fol.

REMARQUES.

CET Itinéraire eſt extrêmement fautif dans ſes ſupputations. On n'a qu'à examiner les titres avec les Sommaires, & on y trouvera une grande différence. On

n'a pas cru devoir y rien ajouter, ni diminuer pour les corriger ; peut-être auroit-on fait pis. Il en eſt de même de quelques-unes des dénominations latines des Villes & Bourgs par où paſſoient les grands chemins de l'Empire Romain. Pluſieurs de ces Villes ont été détruites une ou pluſieurs fois. Elles ont changé de nom très-ſouvent. C'eſt pour cela qu'aujourd'hui on ne reconnoît plus dans cet Itinéraire certains noms des Villes qui y ſont cités. Peut-être n'étoient-ils ni Villes ni Villages dans ce temps-là. Ils pouvoient n'être que de ſimples Hôtelleries qui étoient recommandables par l'abord des Voyageurs, & par la rencontre de pluſieurs grands & différens chemins. Quoi qu'il en ſoit, on n'a pas cru devoir rien réformer dans cet Ouvrage de l'antiquité. Pluſieurs habiles gens s'y ſont appliqués pour en connoître les fautes, & pour les corriger, mais ils n'en ont pas pu venir à bout, pour ne ſavoir pas comme tout étoit lors du temps des Romains. Ils n'ont travaillé que ſur des conjectures. Nous leur ſommes cependant très-obligés de ce qu'ils nous ont donné. Les Savans d'aujourd'hui qui voudront faire mieux, n'ont qu'à l'entreprendre, le Public leur en ſera bien redevable, s'ils y peuvent réuſſir. Je donne à mon égard les choſes comme je les ai trouvées. Je ne me ſuis pas ſenti aſſez habile pour corriger ces ſortes de fautes, quoique je les aie connues, n'ayant rien de mieux pour y ſuppléer.

A la fin de cet Itinéraire, on trouve la Carte de l'ancienne Gaule, où l'on voit les lieux les plus remarquables par où paſſoient les grands chemins de l'Empire Romain. L'un & l'autre comparés enſemble, pourront donner des idées aſſez juſtes au Lecteur, pour comprendre comme les choſes étoient dans ce temps-là.

Avant que les Romains euſſent conquis les Gaules, les noms des Villes étoient barbares. Les Romains leur en donnerent d'autres dans la ſuite par rapport à leurs

Dieux & aux choſes remarquables qu'on y voyoit. Les Conquérans leur en impoſerent auſſi. Les Empereurs qui étoient pour lors, firent porter leurs noms à pluſieurs de ces Villes. Mais comme depuis la décadence de l'empire Romain dans les Gaules par les Barbares, la langue Latine a changé, les noms des Villes ont pour la plupart changé auſſi. Le Chriſtianiſme qui a ſuccédé à tous ces événemens, leur en a encore donné d'autres tout nouveaux, par rapport aux Saints où ils ont ſouffert le martyre, & où ils ont opéré des miracles; ce qui a changé la plupart des noms des lieux tels que nous les voyons aujourd'hui, que l'on a conſacrés à la Religion, pour la rendre par ces endroits plus ſenſible & plus recommandable aux ſiecles à venir.

L'Itinéraire d'Antonin dans le dénombrement des Villes qu'il cite, eſt barbare ou latin. Ceux même qui ont étudié, & qui ne ſont pas faits à cette ſorte de dénomination, ſont très-embarraſſés pour les comprendre. Afin de ſuppléer à cette difficulté, j'ai joint à côté leur ſignification Françoiſe d'aujourd'hui, autant que j'ai pu la trouver, pour faire plaiſir à ceux qui n'entendent pas la Langue Latine. Je puis bien m'être trompé dans quelques-unes, quelque recherches que j'aie faites pour les traduire, à cauſe que la plupart de ces noms Latins ont diverſes ſignifications. En voici quelques exemples. *Noviomagus*, ſignifie les villes de Numagen, de Neufchâtel, de Noyon, de Neufville, de Spire, de Nimegue, de Lizieux, de Soulac, &c. *Condate*, ſignifie celles de Condé, de Rennes, de Coſne, de Coulomiers en Brie, de Soiſſel, de S. Avon, de Coignac, &c. *Fines*, celles de Vaillans, de Baumettes, de Mazeres, de Clerac, de Montauban, de Blanc en Berri, de Fou, de Machainville, de Fiſmes, de Pont-Ourſon, des Bordes, de Pfin, &c. S'il faut en croire ce qu'en rapportent les Auteurs, & ſi l'on prend l'un pour l'autre, comme cela n'arrive que trop ſouvent, on tom-

be dans des erreurs bien groſſieres. Sur quoi le Lecteur prendra le parti de corriger ces ſortes de fautes, s'il en eſt capable. J'y ai fait de mon mieux. Je ne me flatte pas d'y avoir tout-à-fait réuſſi. On peut profiter de quelque choſe de ce que je donne ; on n'en profiteroit pas ſi je ne donnois rien.

Les Romains avoient différentes routes pour venir en France.

La premiere dont parle Ceſar, *Iter Maritimum ab urbe in Galliam*, étoit celle du côté de la Mer, & venoit paſſer à Monaco, & à Nice.

La 2e. étoit celle du bord de la Mer qui paſſoit par Piſe, & enſuite *per Tranſitum in Gallias Cariarum.*

La 3e. étoit la route *Aureliane* ou *Claudiane.*

La 4e. étoit la route *Caſſienne*, qui paſſoit par Sienne & par Luques.

La 5e. étoit la voie *Flaminiene*, qui paſſoit par Urbin & Rimini.

Toutes ces routes entroient dans les Gaules par pluſieurs endroits, en ſe ſous-diviſant enſuite, comme l'on peut voir dans l'Itinéraire d'Antonin ci-après, qui s'exprime ainſi.

1°. *Iter ab Urbe in Galliam Maritimum.*

Pheregenes.
Caſtrum novum.
Cellas.
Herculeum.
Talamonem.
Caput Hetruriæ.
Phaliſcas.
Trajanum.
Populonium.
Vadæ.
Lygurnum.
Erycis.
Entelliam.
Delphinum.
Genuam inter Porſenam, & Territorem.
Monacum. *Monaco.*
Niceam. *Nice.*

2°. *Iter Litoreum.*

Alsium.
Cære.
Pyrganum.
Forum Cellæ.
Graviscas.
Cosas. *Cosa.*
Volaterras. *Volaterre.*
Pisam. *Pise.*
Lunam.
Et ipsum transitum in Gallias Cariarum.

3°. *Iter Aurelianum & Claudianum.*

Per ipsam Aureliam.
Thermas Stygiænas.
Forum novum pagorum Claudii.
Tarquinias.
Saturniam.
Volcem.
Tunniatem Montem.
Rosellas.
Rosetum.
Turcenum.
Et Transitum Apuam.

4°. *Iter Cassianum.*

Politorum.
Arcenum.
Minionem.
Forum Cassii.
Aruntes.
Camillarios.
Tudernum.
Varentanum.
Umbronem montem.
Senam Coloniam. *Sienne.*
Phocences.
Lucam. *Luques.*
Et Caseronianum transitum in Gallias.

5°. *Iter Tiberinium.*

Galleta.
Lartheniane, sive vegente.
Rosulo.
Subrio.
Lacu Elbii.
Et Jugis Cyminiis.
Fano Volturnæ.
Saleum Bronæ.
Larthe Amni.
Volsinis.
Clusio veteri, olim Comersolo.
Clasio novo, à quo dictus Clusentinus transitus Annibalis.
Phæsulæ transitus.

6°. *Iter Flaminium.*

Flaminium habet Caſtrum novum.
Ocream & Ocriculam.
Narniam, olim Nequinum.
Tuder.
Hiſpellum, aut à Caſtro novo Spoletum.
Camerinum.
Urbinum. *Urbin.*
Piſaurum. *Peſauro.*
Ariminium. *Rimini.*

Iter à Mediolano per Alpes Grajas Viennam.
M. P. 308. *ſic.*

ITALIA.

NOvariam, *Novarre.*	34 m. p.
Vercellas, *Verceil.*	16
Eporædiam, *Ivrée.*	33
Vitricium, *Varés.*	21
Auguſtam Prætorium, *Aouſte.*	25
Arabrigium, *Arbes*, vel *Morges.*	25

ALPES GRAJÆ.

Bergintrum, { *Petit-Mont Saint-Bernard, ou Saint-Maurice.*	24
Darantaſiam, *Mouſtier, en Tarentaiſe.*	19
Oblimum.	13

NARBON. PROVINC.

Ad Publicanos, *Conflens.*	3
Montanam, *Montmellian.*	16
Lemineum, *Lombin.*	16
Labiſconem, *les Echelles.*	14
Auguſtum, *Aouſte.*	14
Berguſiam, *Bourgoin.*	16

ALLOBROG.

Viennam, *Vienne.*	20

Iter à Mediolano per Alpes Grajas Argentoratum.
m. p. 576. *ſic.*

ITALIA.

Ticinum, *Pavie.*	22 m. p.

Laumellum, *Laumello.* 22 m. p.
Vercellas, *Verceil.* 16
Eporædiam, *Ivrée.* 33
Vitricium, *Vares.* 21
Auguſtam Prætoriam, *Aouſte.* 25
Arabrigium, *Aries*, ou *Morges.* 25

ALPES GRAJÆ.

Bergintrum. { *Petit-Mont Saint-Bernard*, ou *Saint-Maurice.* 24
Darantaſiam, *Mouſtier.* 18
Cæſuariam, *N. D. de Goure.* 24
Bautas. 18

MAX. SEQUAM.

Cenabum. 25
Equeſtrim, *Nyon.* 17
Lacum Lauſonium, *Lac de Geneve.* 20
Urbam, *Orbe.* 16
Ærioticam, *Nizerolles.* 24
Veſontionem, *Beſançon.* 16
Valatudurum, *Vaillan.* 22
Epamantadurum, *Mandaure.* 90
Grammatum. 19
Largam, *Larg.* 25
Uruncim, *Mulauſon.* 18
Montem Briſiacum, *Briſach.* 24

GERM. PRIMA.

Elcebum, *Ell.* 25
Argentoratum, *Strasbourg.* 30

Iter à Mediolano per Alpes Perminas Magontiacum. m. p. 419. ſic.

ITALIA.

Novariam, *Novarre.* 34 m. p.

Vercellas, *Verceil.* 16
Eporædiam, *Ivrée.* 33
Vitricium, *Vaers.* 31

ALPES PENNINÆ. MAX. SEQUAN.

Auguſtam Prætoriam, *Aouſte.* 25
Summum Penninum. *Le plus haut des Alpes.* 25
Octodurum, *Martignac.* 25
Tamadas. 12
Penneloços, *Noville.* 23
Ubiſcum, *Vevay.* 9
Minnidunum, *Mouldon.* 6
Aventicum Helvetiorum, *Ayranches & Viſilisbourg.* 13
Peneſticam, *Biel.* 13
Soladurum, *Soleure.* 10
Auguſtam Rauracum, *Augſt.* 22
Cambetem, *Kems.* 21
Stabula, *Hart.* 6
Argentonariam, *Colmar.* 18
Elcebum, *Ell.* 6

GERMANIA PRIMA.

Argentoratum, *Strasbourg.* 2
Saletionem, *Seltz.* 7
Tabernas, *Reinſabern.* 13
Noviomagum, *Spire.* 11
Brotomagum, *Worms.* 14
Bauconicam, *Oppeinheim.* 13
Maguntiacum, *Mayence.* 11

A Mediolano per Alpes Cottias, Viennam. m. p. 409.
Inde Durocortorum leg. 20 *m. p.* 432.
Inde Geſtoriacum leg. 20 *m. p.* 174 *ſic.*

ITALIA.

Ticinum, *Pavie.* 22 m. p.
Laumellum, *Laumello.* 22

Rigomagum, *Rimmagen.* 36
Quadratas, *Cruſcontino.* 16
Taurinos, *Turin.* 21
Ad fines. 16

ALPES COTTIÆ.

Seguſionem, *Suze.* 24
Ad Martis, *Oulx.* 16
Brigantionem, *Briançon.* 19
Rame, *Rame.* 18
Eburodonum, *Embrun.* 17
Caturigas, *Chorgues.* 16

GALL. NARBON.

Vapincum, *Gap.* 21
Montem Seleucum, *Lecluſe.* 24
Lucum, *Luc.* 26
Deam Vocantiorum, *Die.* 11
Auguſtam, *Aouſte.* 23
Valentiam, *Valence.* 22

GALL. LUGD.

Urſolim. 22
Viennam, *Vienne.* 22
Lugdunum, *Lyon.* 23

AUT PER COMPENDIUM.

Aſſa Paulini, *Ance.* 15, leg. 10
Lunnam. 15, leg. 10
Matiſconem, *Mâcon.* 15, leg. 10
Tinurtium, *Tornus.* 19, leg. 13
Cabellionem, *Chalons.* 21, leg. 14
Auguſtodunum, *Autun.* 33, leg. 22
Sidolucum. 27, leg. 18
Aballonem, *Ayallon.* 14, leg. 16
Anteſiodorum, *Auxerre.* 33, leg. 22

Eburobrincum, *Saint-Florentin.* 18, leg. 12
Tricaſſes, *Troyes.* 33, leg. 22
Artiacam, *Arcis.* 18, leg. 22

GALL. BELGICA.

Durocatelaunas, *Châlons.* 33, leg. 22
Durocortorum, *Rheims.* 27, leg. 18
Sueſſones, *Soiſſons.* 37, leg. 25
Noviomagum, *Noyon.* 27, leg. 18
Ambianos, *Amiens.* 34, leg. 23
Pontes, *Ponches.* 36, leg. 24
Geſſoriacum, *Boulogne.* 36, leg. 25

Iter à Cabellione Treveros.

Iter à Durocortoro Divodurum uſque m. p. 62. ſic.

GALLIA BELGICA.

Baſilia, *Baſle.* 10 m. p.
Axvennam, *Aiſne Riviere.* 12
Virodunum, *Verdun.* 17
Fines, *Fiſmes.* 8
Ibliodurum, *Chamblay.* 6
Divodurum, *Mets.* 8

Alio itinere à Durocortoro Divodurum uſque 87. m. p.

GALLIA BELGICA.

Fanum Minervæ, *Dampierre.* 14 m. p.
Ariolam, *Argentoble.* 16
Caturigas. 9
Naſcium, *Grand & Petit Nancy.* 9
Tullum, *Toul.* 16
Scarponem, *Sanpone* ou *Charpeigne.* 12

A Durocortoro Treveros uſque.

Vangum, Vicum, *Vouſt.* leg. 22
Sepoiſſum. leg. 22
Orolaunum vicum, *Arlen.* leg. 15
Treveros Civit. *Treves.* leg. 15

Ab Augustoduro Lutetiam Parisiorum. 187. m. p.

GALL. LUGD.

Alivisçum, *Bourbon-Lancy*, ou *Luzi.*	22 m. p.
Decesiam, *Décise.*	24
Nevirnum, *Nevers.*	16
Condate, *Cosne.*	24
Brivodurum, *Briarre.*	16
Belca, *Sully.*	16
Cenebum, *Orleans.*	22
Salioclitum, *Pithiviers* ou *Saclas.*	24
Lutetiam, *Paris.*	24

A Lugduno Capite Germaniarum Argentoratum, 325. m. p.

Germania 2. quæ inferior. Belgicæ Pars.

Albinianas, *Alphen.*	10
Trajectum, *Utrecht.*	17
Mannaticiam.	25
Carvonem.	22
Harenacium, *Arnhen.*	22
Burginacium, *Milingen.*	6
Coloniam Trajanam, *Kellen.*	5
Vetera.	1
Calonem.	18
Novesium, *Nuys.*	18
Coloniam Agrippinam, *Cologne.*	26
Bonnam, *Bonn.*	11
Antumacum, *Andernach.*	17
Confluentes, *Coblents.*	9
Vincum.	16
Noviomagum, *Numagen.*	37
Treveros, *Treves.*	13
Divodurum, *Mets.*	34
Pontem Sarvix, *Saltzbourg.*	24
Argentoratum, *Strasbourg.*	22

Germania Belgica.

Bedæm vicum, *Bitburg.*	leg. 12
Auſaram vicum, *Scoinetken, ou Oiſe.*	leg. 12
Egorigium vicum, *Gareſtein.*	leg. 12
Marconiagum, *Marmagen.*	leg. 8
Belgicam, *Balkuiſen.*	leg. 8
Tolbiacum vicum ſuponorum, *Zulpich.*	leg. 10
Agrippinam Civitatem, *Cologne.*	leg. 10

Iter à Treveris Argentoratum, m. P. 129.

Baudrobricam, *Baupart.*	18 m. p.
Saletionem, *Seltz.*	22
Bringium, *Bringen.*	23
Maguntiacum, *Mayence.*	12
Brotomagum, *Worms.*	18
Noviomagum, *Spire.*	18
Argentoratum, *Strasbourg.*	28

Iter à Colonia Trajana Coloniam Agrippinam. 71 m. p.

Germania 2.

Mediolanum, *Moylans.*	8
Sablones, *Intzant.*	8
Mederiacum, *Ammeren.*	10
Teudurum, *Tudder.*	11
Coriovallum, *Valkelburg.*	7
Juliacum, *Juliers.*	11
Tiberiacum, *Berchen.*	8
Coloniam Agrippinam, *Cologne.*	16

Iter à portu Geſioracenſi Bergamum uſque 83 m. p.

GALLIA BELGICA.

Torvennam, *Terouenne.*	18
Caſtellum, *Caſſel.*	9
Viroviacum, *Ververke.*	16
Turnacum, *Tournay.*	16
Pontem Scaldis, *Condé en Hainault.*	12

Bagacum, *Bavai.* 12

A Caſtello per Compendium Turnacum uſque 38. m p.

Minoriacum, *Merville.* 11

Turnacum, *Tournay.* 27

A Caſtello Coloniam. 171 m. p.

GALLIA BELGICA.

Minoriacum, *Merville.* 11

Nemetacum, *Arras.* 18

Camaracum, *Cambray.* 14

Bagacum, *Bavai.* 18

Vodgoriacum, *Gouri.* 12

Geminiacum, *Goy* ou *Gemblours.* 10

Perniciacum, *Perwis.* 22

Advacam Tungrorum, *Tongres.* 14

Coriovallum, *Valkelbourg.* 16

Juliacum, *Juliers.* 18

Coloniam, *Cologne.* 18

Iter à Tarvanna Tornacum. 49 m. p.

Nemetacum, *Arras.* 22

Turnacum, *Tournai.* 27

Iter à Tarvanna Durocortorum. 103. m. p.

Nemetacum, *Arras.* 22

Camaracum, *Cambrai.* 14

Auguſtam Veromanduorum, *Saint-Quintin.* 18

Contra Aginnum, *Condron.* 13

Auguſtam Sueſſonum, *Soiſſons.* 13

Fines, *Fiſmes.* 13

Durocortorum, *Rheims.* 13

Iter per Compendium à Nemetaco Samarobrinam 16 m. p.

A Samarobrina Sueſſones. 89. m. p.

Curmiliacum, *Croicy*, ou *Cormeil.* 12. m. p.

Cæſaromagum, *Beauvais.* 13

Litanobrigam, *Creil.* 18

Auguſtomagum, *Senlis.* 4

Sueſſones, *Soiſſons.* 22

A Bagaco Nerviorum Durocortorum uſque. 53. m. p.

Duronum, *Doren* ou *la Capelle.* 12. m. p.
Verbinum, *Vervins.* 10
Catuſiacum, *Chaous.* 6
Minaticum. 7
Muennam, *Maine la Ville.* 18
Durocortorum, *Rheims.* 10

Iter à Carocolino Auguſtobonam. 153. m. p.

GALLIA LUGDUNENSIS.

Juliobonam. 10. m. p.
Lotum, *Louvetot.* 6
Ratomagum, *Ratepont.* 10
Rothomagum, *Rouen.* 9
Petromantalum, *Magny*, ou *Mante.* 16
Metelum, *Melun.* 18
Condate. 12
Agedincum, *Sens.* 13
Auguſtobonam, *Troyes.* 16

A Rothomago Lutetiam uſque. 76. m. p.

Uggade, *Pont de l'Arche.* 9. m. p.
Mediolanum Aulercorum, *Evreux.* 14
Durocaſſes, *Dreux.* 17
Diodurum, *Villepreux.* 27
Lutetiam, *Paris.* 15

Iter à Ceſaro Magno Lutetiam. 6. m. p.

Petrometalum, *Magny.* 17. m. p.
Briva Iſaræ, *Pontoiſe.* 14
Lutetiam, *Paris.* 15

Iter à Juliobona Mediolanum. 34. m. p.

Iter à Juliobona Durocaſſes. 18. m. p.

Breviodurum, *le Trait.* 17. m. p.
Noviomagum, *Lizieux.* 17
Condate, *Condé.* 24
Durocaſſes, *Dreux.* 10

Iter

Iter ab Antomatumno Tullum Leucorum uſque 43.

GALLIA BELGICA.

Moſam, *Meuſe.*	12 m. p.
Solimariacam, *Maxey ſous Breze.*	16
Tullum, *Toul.*	15
Iter ab Antomatumno, Combatem. 102.	
Varciam, *Vercur.*	16 m. p.
Veſontionem, *Beſazon.*	24
Epamanduodurum, *Mandaure.*	31
Cambatem, *Kems.*	31
Iter ab Alaunio Condate.	
Coſedias, *Coutance.*	20 m. p.
Fanum Marlis.	32
Ad Fines.	27
Condate, *Condé* ou *Rennes.*	29

Iter de Italia in Hiſpaniam à Mediolane Vapincum trans-Alpes Cottias mantionibus ſuprà ſcriptis. 255.
Indè ad Gallæciam ad Legionem VII. Chemiſſam. 975. *m. p. à Rapinco.*

Alamontem, *Venteron.*	17 m. p.
Reguſturonem, *Siſteron.*	16
Alaunium, *Forcalquier.*	24
Aptam Juliam, *Apt.*	28
Cabellionem, *Cavaillon.*	22
Arelate, *Arles.*	30

GALL. NARB.

Nemauſum, *Niſmes.*	19
Ambruſſum, *Boiſſeſſon.*	25
Sextentionem, *Montpellier*, ou *aux environs.*	15
Forum Domitii, *Frontignan.*	15
Arauram, *ſive* Cæſeronem, *Saint-Hiberi.*	18
Beterras, *Beſiers.*	12
Narbonem, *Narbonne.*	16
Salſulas, *Salſes.*	30

Ad Stabulum, *Perpignan.* 40
Ad Pyreneum, *Col de la Porte.* 16
Juncariam, *Jonquieres.* 16
Gerundiam, *Gironne.* 27

Ab Arelate Narbonem hinc in Hiſpanias.

Nemauſum, *Niſmes.* 14. m.p.
Ambruſſum, *Boiſſeſſon.* 15
Sextentionem, *Montpellier*, ou *aux environs.* 15
Cæſeronem, *Sant-Hiberi.* 18
Betterras, *Beſiers.* 12
Narbonem, *Narbonne.* 12
Ad Vigeſimum. 20
Combuſtam, *Riveſaltes.* 14
Ruſcinonem, *Rouſſillon* ou *la Tour du Rouſſillon.* 6
Ad Centuriones. 20
Summum Pyræneum. *Le plus haut des Pyrenées.* 5

In Itinere ab Hiſpania in Aquitaniam nimirum ab Aſtruria, Burdigalam ab exitu Hiſpaniæ.

Pampelonem, *Panpelune.* 6. m.p.
Turiſſam. 22
Summum Pyræneum, *Le plus haut des Pyrenées.* 18
Imum Pyræneum, *Le bas des Pyrenées.* 5
Cæreſam, *Ourſe.* 12
Aquas Tarbellicos, *Tarbe* ou *Dax.* 39
Maſconnum, *Mayeſe.* 16
Segoſam, *Meſos.* 12
Loſam, *Lux.* 12
Bajos, *Cap de Buchs.* 7
Burdigalam, *Bourdeaux.* 16

Iter ab Aquis Tarbellicis Burdigalam. 64.

Cæquoſam. 16. m. p.
Tellonem, *Mont de Marſan.* 18
Salomacum, *Sols.* 12
Burdigalam, *Bourdeaux.* 18

Iter ab Aquis Tarbellicis Toloſam. 130. m. p.

Beneharnum, *Bearn.* 16. m. p.

Oppidum Novum. 18
Aquas Convenarum, *N. D. de Guaraiſon, d'autres Bagneres.*
Lugdunum, *près S. Bertrand de Cominges.* 18
Cologorgin, *Conſerans.* 26
Aquas Siccas, *près Cazeres.* 16
Vernoſolem, *la Vernoſe.* 15
Toloſam, *Toulouſe.* 15

De Aquitania in Gallias.

Iter à Burdigalo Auguſtodunum. 274.

Blautum, *Blaye.* 18. m. p.
Tamnum, *Petit Niort.* 16
Novioregum, *Pons.* 12
Mediolanum Santonum, *Xaintes.* 15
Antedonnacum, *Aunay.* 16
Rauracum, *Riom.* 20
Limonum, *Poitiers.* 21
Fines. 21
Argentomagum, *Argenton.* 21
Ernodum, *Iſſoudun.* 27
Avaricnu, *Bourges.* 13
Tinconcium, *Xaintoius.* 20

LUGDUNENSIS.

Deccidas, *Deciſe.* 22
Aliſincum, *Bourbon-Lanci.* 14
Auguſtodunum, *Autun.* 22

Iter à Burdigala Argentomagum 197. Aquitan.

Sirionem. 15. m. p.
Uſſubium, *Saint-Bauzeille.* 20
Fines, *Clerac.* 24
Aginnum, *Agen.* 12
Exciſum, *Lauſerte.* 13
Trajectum. 21
Veſunnam, *Perigueux.* 18
Fines. 21
Auguſtoritum, *Limoge.* 28

Argentomagum, *Argenton.* 12

Iter ab Agino Lugdunum.

Lacturam, *Lectoure.* 15. m. p.
Climberum, *Auch.* 15
Belsinum, *Casserat sur Baise.* 15
Lugudunum, *près saint Bertrand.* 24

Itinerarium Maritimum.

A Nicia, *Nice.* Antipolisim, *Port, Antibes.* 16. m. p.
Ab Antipoli Lero, & Lerina Insula, *Isle de Sainte-Marguerite.* 11
A Lerone, & Lerina Forum Julii, *Port, Frejus.* 24
A Foro Julii sinus Sambracitanus, *Port, Golfe de Grimaut.* 25
A Sinu Sambrucitano Heraclæi Cacabæria, *Port Saint-Tropés.* 16
Ab Heraclia Caccabaria Alconis, *Cap Taillat* ou *Cavalere.* 11
Ab Alconi Pomponias, *Port, Hyanne* ou *Porquerolle.* 30
A Pomponianis Telonem Maritimum, *Port, Toulon.* 12
A Telone M. Taurentum, *Port, les Six-Fours.* 12
A Taurento Carcisim, *Port, Chierehiec*, ou *Cenari.* 12
A Carcisi Citharista, *Port, la Cieutat.* 18
A Citharista Portus Æminis positio, *Cassis.* 6
A Portu Æminis Immadras positio, *Maire.*
Ab Immadris Massiliam Græcorum, *Port, Marseille.* 12
A Massilia Græcorum Incarum positio, *Carri.* 12
Ab Incaro Dilim positio, *dessous Ponten.* 8
A Dili Fossas Marinas, *Fos.* 20
A Fossis ad Gradum Massiolonorum Fluvius Rhodanus, *Gras, ou embouchure du Rhône, à présent Grau de Midi.* 16
A Gradu per fluvium Rhodanum Arelatum, *Arles.* 30

CHAPITRE XV.

Des Coutumes qu'on obſerve en différens endroits du Royaume ſur les Chemins, en cas de contravention.

PAR l'Article 130, de la Coutume de Troies, rédigée en 1509, il eſt dit que ſi quelqu'un laboure, ou traverſe en labourant un Chemin Royal, ou autre grand Chemin ou Voie publique, y a amende de ſoixante ſols; & s'il fait raye ouverte au long deſdits Chemins, en entreprenant ſur iceux, y a pareillement amende de ſoixante ſols.

L'Article 5, de la Coutume de Vitry en Perthois, rédigée en 1509, porte: que celui qui atteint de labourer les grands Chemins, Voies, Sentiers, les Paſquis, & les Termes qui font ſéparation de Finage, l'amende eſt de ſoixante ſols.

Therouanne, article 6, l'Évêque, à cauſe de ſon Évêché, eſt Seigneur ſpirituel & temporel de ladite Ville, des Flocs, Flegards, Chemins & Voieries.

Artois, Article 5, en 1509 & en 1543, la Juſtice du Comté s'étend ès Flocs, Flegards, Chemins & Voieries.

De Lille, Article 17, auſdits Seigneurs, Hauts-Juſtiers, ou Vicomtiers, appartiennent tous les Chemins, Flocs, Flegards, & les autres plantes & croiſſans ſur iceux.

Article 9 de la Coutume de Normandie, rédigée en 1577, doit le Vicomte faire réparer les Chemins, Ponts & Paſſages, &c.

Bayonne, titre 18, rédigée en 1514. Tous les voiſins des lieux contribuent à la réparation des Ponts, Foſſés, ou autres lieux voiſinaux.

Article 3, du Titre 36, de la Coutume de Solle, rédigée en 1520, eſt défendu par la Coutume de Menard : *Loſdits Beſtiar per los camis de las Campaches. Et qui fey lo contrari deu pagar per caſcun cap de beſtiar, & per caſcune vegade une targe, la mietat per lo Rey, & l'autre mietat per lo parti de accuſante.*

CHAPITRE XVI.

De la largeur des Chemins, fixée ſuivant les Coutumes de pluſieurs Provinces.

EN Bourgogne, le Sentier eſt d'un pas & demi de large, qui font quatre pieds & demi.

Le Chemin finerot de 18 pieds.

Le grand Chemin 30 pieds.

A Senlis, Art. 172, Chemins Royaux 40 pieds.

Ailleurs 30 pieds.

Valois, Art. 194, le Sentier 4 pieds de large.

La Carriere 8 pieds.

La Voie 16 pieds.

Le Chemin Royal 30 pieds, dans les bois 40.

Amiens, Art. 184, les Chemins Royaux 60 pieds.

Boulenois, Art. 156, Chemin Royal 60 pieds.

Chemin de traverſe 30 pieds.

Chemin Châtelain 20 pieds.

Le Sentier 2 pieds & demi.

Clermont, Art. 226, le Sentier 4 pieds de large.

La Carriere 8 pieds.

La Voie, 16 pieds.

Le Chemin, 32 pieds.

Le Quint ou Chemin Royal, 64 pieds, chaque pied ne contient que 11 pouces.

Saint-Omer, Art. 15, grands Chemins 60 pieds.

Chemin de traverſe, ou Vicomtier, 30 pieds.

Tours, Art. 59. Loudunois, Art. 1, du Chap. 3.

Les grands Chemins 16 pieds.

Le Voiſinau 8 pieds.

Maine, Art. 70. Anjou, Art. 60, grand Chemin Pageau 14 pieds de large

Berger prétend que les grands Chemins des Romains avoient 60 pieds de large, diviſés en trois parties, 20 pieds pour la partie du milieu qui contenoit le pavé, & 20 pieds pour chacune des autres qui étoient en pente, & qui formoient les Chemins de terre. En d'autres endroits ils peuvent être réduits à 45 pieds; ſuivant l'Ordonnance des Eaux & Forêts, 60 pieds déterminent ceux dans les bois.

Il n'y a rien de fixe pour la largeur des Chemins. Meſſieurs les Tréſoriers de France les peuvent réduire ou bien les élargir davantage, ſuivant la commodité des lieux, & l'affluence des peuples qui eſt plus grande aujourd'hui, parce que c'eſt à une Ville où ils vont, & qui étoit autrefois bien moindre, parce que ce n'étoit qu'un Bourg, un Village, un Hameau, & peut-être une ſeule maiſon d'un Particulier, lorſque les hommes ont commencé de peupler la Terre, & de s'agrandir. Ainſi les Chemins peuvent augmenter en largeur, ou bien diminuer, ſuivant la néceſſité des choſes.

Le Roi, par un Arrêt du Conſeil du a fixé la largeur des Chemins de Normandie à 24 pieds, ſans que ladite largeur puiſſe être occupée par des haies, foſſés, & arbres. Et s'il s'en trouve dans cette étendue, ils ſeront coupés. Que les Riverains ne pourront planter d'arbres qu'à dix pieds de diſtance de chaque bord.

CHAPITRE XVII.

De l'entretien des Ponts & Chauſſées.

PARIS eſt la ſeule Ville du Royaume, où les routes qui vont y aboutir ſont les plus fréquentées. Auſſi y prend-on des meſures extraordinaires, & toutes autres que celles qu'on emploie dans les Capitales des autres Provinces.

De toutes les routes qui aboutiſſent à Paris, les unes ſont plus fréquentées. L'on prétend que celle qui vient d'Orleans l'eſt davantage qu'aucune autre. On veut auſſi qu'on ait plus d'attention à ſon entretien, ſoit pour y marquer tous les ans un plus grand nombre de relevés à bout, ſoit pour y faire des réparations, &c. Et à proportion du plus, ou du moins de ces ouvrages, l'entretien doit auſſi ſe monter à un plus haut prix.

Les conditionsordinaires, auxquelles les Entrepreneurs ſe ſoumettent pour l'entretien des routes dans la Généralité de Paris, ſont miſes ci-après, ſuivant leur rang, & ſur le toiſé qui en a été fait auparavant des pavés, ou des autres parties du Chemin qu'il y a à entretenir, contenant un certain nombre de toiſes, dont chaque route eſt compoſée. Meſſieurs les Tréſoriers de France adjugent aux moins offrants, & qui font les conditions meilleures, les ouvrages pour le terme de neuf années conſécutives ; ſavoir,

1°. Que l'Entrepreneur dudit rétabliſſement, & entretenement, ſera tenu de relever à bout par chacune des neuf années de ſon bail la quantité de
toiſes quarrées de pavé, aux endroits qui lui ſeront marqués, & indiqués par l'Ordonnance par écrit du Sieur Commiſſaire à ce député par la Compagnie,

ſur les rapports des Officiers du pavé, qui ſeront faits en préſence dudit Sieur Commiſſaire, laquelle Ordonnance contiendra l'alignement, la pente & la forme à donner auſdites Chauſſées à relever à bout.

2°. Dans les relevées à bout du pavé de grais, le petit ſera employé ſéparément du grand : enſorte néanmoins que les Entrepreneurs ne pourront employer que ſix rangées au plus du petit pavé, après leſquelles ils ſeront tenus de mettre du pavé d'échantillon pour la ſolidité de l'ouvrage.

3°. De hauſſer & de rétrancher les terres juſqu'à trois pieds, aux endroits où il ſera néceſſaire, pour rendre les Chauſſées égales autant qu'il ſera poſſible, & ce en les relevant à bout, & de droit alignement.

4°. De rétablir & faire les accôtemens de terre de toutes les Chauſſées contenues en ſon bail, & de celles qui ſeront par lui faites de neuf, dans le cours d'icelui, ſur la largeur de ſix pieds de chaque côté, & de niveau en toute leur largeur aux bordures deſdites Chauſſées, obſervant de faire les talus deſdits accôtemens en pente douce le long d'iceux pour les ſoutenir, leſquels accôtemens proviendront des retranchemens des terres exédentes, & au défaut ſeront pris des Berges au-delà des Chemins de terre, qui ſeront laiſſées de trois toiſes de large de chaque côté, aux endroits où il ſera poſſible, & de retrancher les terres qui ſe trouveront excéder le niveau des bordures dans toute la longueur, & largeur deſdits accôtemens.

5°. De fournir les matériaux neufs néceſſaires, des qualités requiſes : ſavoir, le pavé de grais du plus dur du Pays, où ſont leſdites Chauſſées, & de 7 à 8 pouces de gros en tout ſens, net après avoir été retaillé quarrement, & de les poſer de bout, & de champ dans tous les ouvrages : leſquels matériaux l'Entrepreneur ſera tenu de faire décharger au-delà deſdits accôtemens, & de telle maniere qu'ils n'embarraſſent point les Chemins de terre.

6°. L'Entrepreneur ne pourra employer au rétabliſſement des Chauſſées faites de neuf pendant le cours du précédent bail, & de celles qui ſeront par lui faites pendant ce préſent bail, que du pavé d'échantillon de 7 à 8 pouces, & de la qualité dont leſdites Chauſſées ſont conſtruites.

7°. De purger toutes leſdites Chauſſées de grais, de tout le pavé tendre, & de caillou qui ſe trouvera, & de n'employer de vieux que celui qui eſt le plus dur, & au moins de 4 à 5 pouces de gros en tout ſens, après avoir été retaillé, ſans qu'il puiſſe y être employé aucun caillou, que celui ſeulement qui ſera néceſſaire pour ſervir de garni, ou remplage entre les bordures, avec défenſes audit Entrepreneur d'employer ſur leſdites Chauſſées aucune pierre ni caillou dans les relevés à bout, ou réparations ſimples, qui ſeront ordonnées.

8°. De ne point employer le gros caillou avec le petit, pêle-mêle, mais ſeulement le long des bordures, & ſur le rein des Chauſſées qui portent tout le fardeau des chariots, & mettre le petit caillou ſur le haut des mêmes Chauſſées, en adouciſſant la pente, & de redreſſer & rehauſſer leſdites Chauſſées qui ſont obliques, ou enfoncées, pour les rendre de droit alignement, & de hauteur égale, ſuivant l'Ordonnance du Sieur Commiſſaire.

9°. De raſſeoir le pavé deſdites Chauſſées ſur une bonne forme de ſable du plus rude & gravèleux, & au moins de ſix pouces d'épaiſſeur.

10. De ne remployer les vieilles bordures que des plus dures, & qui aient au moins un pied de long, ſix pouces de large, & huit pouces d'épaiſſeur, & où il en manquera, en fournir de neuves de grais, ou du caillou du plus dur du Pays d'un pied & demi de long, un pied un quart de large, & un pied d'épaiſſeur, poſées en queue & boutiſſe, entre deux, une, les plus quarrées, avec moins d'échancrure, & de remplage de caillou qu'il ſe

pourra, ſans que les Entrepreneurs puiſſent employer aucun moëlon, ou pierre blanche, mais ſeulement du grais, ou caillou des longueur, largeur, & qualités ci-deſſus ſpécifiées.

11°. D'entretenir leſdites Chauſſées chaque année, & durant le cours dudit bail, avec les matériaux neufs néceſſaires, des qualités dont elles ſont conſtruites, & des échantillons ci-deſſus expliqués; en ſorte qu'il n'y ait ni trou percé, ni flache, ni rouage, & que le tout ſoit très-roulant.

12°. De ne fournir aux Chauſſées de pierre ou de caillou que du plus dur du pays, & de ne l'employer que de bout, & de champ au moins de ſix pouces.

13°. De ne remployer le vieux caillou que des qualités du précédent article, & poſé de même.

14°. De ne poſer tout le pavé, tant de grais que de caillou, qu'en bonne liaſon, & de ne faire les joints que quarrés & larges de huit lignes au plus pour le pavé de grais.

15°. De ne prendre de ſable, ni terre, ſoit pour les accôtemens, ou pour les hauſſes proche les Chauſſées, ſinon aux endroits où il ſera néceſſaire d'en ôter pour élargir les Chemins de terre, & au défaut, il en ſera pris aux Berges des foſſés, après avoir laiſſé deſdits Chemins de terre, qui ſeront, comme dit eſt en l'article 4, aux endroits où il ſera poſſible, dumoins de trois toiſes de large de chaque côté des Chauſſées, applanis, & égales, ſans les embarraſſer des rebuts qui en proviendront, leſquels rebuts ſeront mis & battus à la hie dans les accôtemens, & joignant les bordures, pour leur ſervir de contrebordure.

16°. De ne faire aucuns trous ſur leſdits Chemins, & d'empêcher qu'il n'en ſoit fait; au contraire, de remplir ceux qui pourroient y être, afin d'en rendre le paſſage plus libre, & de s'informer ſoigneuſement des noms de ceux qui auront mis des fumiers, ou d'autres

encombremens sur lesdites chaussées, ou sur les chemins de terre à côté d'icelles, & même dans les Villes, Bourgs & Villages, où passent lesdites chaussées, & d'en faire la déclaration au Procureur du Roi pour y être pourvu.

17°. D'entretenir en bon état durant le cours de son bail toutes les chaussées y contenues, sur les longueurs, & largeurs y déclarées, & aussi celles qui seront par lui faites de neuf dans le cours d'icelui, sans en rien prétendre.

18°. De décombrer chaque année toutes les chaussées, afin qu'elles soient découvertes, & apparentes, lors des réceptions; comme aussi, de transporter les décombremens au-delà des accotemens, & des chemins de terre.

19°. De décombrer & entretenir pendant le cours de son bail tous les Pontceaux, d'une ou deux arches, qui sont sous lesdites chaussées, avec leurs aîles, & parapets; & ce des matieres & qualités qu'ils sont construits, sans néanmoins y comprendre les cas fortuits, ni les Pontceaux, dont les particuliers peuvent être tenus à cause des péages qu'ils reçoivent.

20°. Sera tenu l'Entrepreneur de commencer les ouvrages dans le mois de Mars de chaque année, & de les parachever, & de les mettre en état de réception à la fin du mois d'Août.

21°. De faire recevoir les ouvrages au plus tard au mois de Septembre de chaque année, après que par les Officiers du pavé, en présence du Sieur Commissaire à ce député, rapport de visitation aura été fait de l'état desdits ouvrages, lequel sera certifié par ledit Sieur Commissaire.

22° De faire toiser, & recevoir pareillement, & de rendre à la fin dudit bail lesdits Pontceaux & chaussées en bon état des longueurs & largeurs y déclarées.

23°. De ne transporter par l'Entrepreneur le tout, ni

partie de ſon bail, ſans le conſentement de noſdits Seigneurs, à peine de nullité.

24°. De ne pouvoir ſe pourvoir ſur les conteſtations qui pourroient ſurvenir pour l'exécution dudit bail, ailleurs qu'audit Bureau, à peine de nullité, & de 500 livres d'amende.

25°. De donner bonne & ſuffiſante caution pour ſûreté & exécution de tout ce que deſſus.

26°. Les viſites extraordinaires, & les rapports qui ſeront faits en conſéquence par les Officiers du pavé, au ſujet de l'inexécution des Baux, ſur les Ordonnances deſdits Sieurs Tréſoriers de France, ſeront taxés par leſdits Sieurs Commiſſaires; avec défenſes auxdits Officiers du pavé de prendre autres, ni plus grands droits que ceux qui leur ſeront taxés, à peine de reſtitution, & d'y être pourvu ſuivant la rigueur des Ordonnances.

Quoique la formalité des adjudications ſoit de même dans toutes les Généralités du Royaume, les conditions des Devis d'entretien, ne ſont pas toujours ſemblables à celles de la Généralité de Paris. Meſſieurs les Commiſſaires départis dans les Provinces, ſuivant l'avantage que l'Etat, ou le Public peut recevoir de la différente maniere d'adjuger les ouvrages, font ajouter ou diminuer aux conditions portées par le Devis. De maniere qu'une telle piece de pavé dans une telle route, contenant tant de toiſes quarrées, ſera entretenue, & en bon état, pendant le terme du bail, à raiſon de tant la toiſe quarrée, tantôt à 1 ſol, tantôt à 2, tant du plus que du moins, par rapport à la quantité des voitures qui paſſent ſur la route; ſur-tout s'il y a des gros Rouliers; & par rapport à l'éloignement des matériaux qu'il faut employer pour faire les réparations.

Dans d'autres endroits enfin, ſans ſpécifier les toiſes quarrées, on énonce les chauſſées en entretien à tant

par toiſe courante, ou toute autre partie de route, ſur une telle longueur & largeur qu'on donne à entretenir tous les ans pour une certaine ſomme, ſuivant que les lieux, ou les ouvrages le demandent plutôt d'une maniere que d'une autre, comme ſont ſur-tout les Chemins ferrés, ou les chauſſées de greve, ou garnies de gravier, &c.

A l'égard des Ponts, auxquels on ne ſauroit apporter trop de précautions, les Entrepreneurs ne s'obligent ordinairement qu'à l'entretien des menues réparations, comme ſont celles des pavés, des bornes, ou bouteroues, & des gardefous; ou bien des liſſes à ceux de Charpente, des formes de ſable, & couchis qui ſoutiennent le pavé, &c. comme menus ouvrages, qui ſont à la vue de tout le monde, & à la bienſéance de l'Entrepreneur; & qui ſont les parties des Ponts les plus ſujettes à être dégradées, qu'il importe le plus de tenir en bon état, ſoit pour la conſervation de tout l'ouvrage, ſoit pour l'utilité du Public.

Les avenues de tous les Ponts ſont ordinairement les parties des routes les plus maltraitées & qu'il paroît qu'on doit le mieux entretenir, qu'on doit ſpécifier dans le Devis devoir être entretenues en bon état ſur la longueur de tant de toiſes, avec empiétemens, & gravier au deſſus, ſi elles ne ſont pas pavées. Et les avenues des chauſſées qui ſont pour l'ordinaire toujours en mauvais état par la chûte qu'y font les Rouliers lorſqu'ils les quittent, où il ſe forme preſque toujours des creux, & de très-vilains bourbiers, doivent être comblésavec des empiétemens, & des engravemens, ſur la longueur de 9 à 10 toiſes, pour être toujours en bon état d'entretien.

J'ai rapporté ailleurs les précautions qu'on garde en Languedoc, pour empêcher les piles des Ponts de dépérir, & dont les Entrepreneurs ne veulent point ſe charger d'entretenir, & où d'abord après que les inon-

dations ſont paſſées, on fait un ſondage pour ſavoir ſi les eaux ne les ont pas dégravoyées, qu'on confronte avec celui qui avoit été fait auparavant, & par la différence qu'on y trouve, on reconnoît le déſordre qui vient d'y arriver. Sur le champ l'Inſpecteur de la Province marque la quantité des toiſes cubes, de gros quartiers de pierre qu'il importe d'y employer, pour arrêter le pied des piles, ou bien y marque les autres ouvrages qui y conviennent, comme les Creches qu'on adjuge à celui qui fait les conditions meilleures, & que l'on met en œuvre inceſſamment, pour prévenir une autre inondation qui pourroit achever de ruiner, ou de renverſer ce que la précédente auroit déja entamé.

C'eſt par ce moyen que le plus ſouvent on évite la chûte de ces grands Ouvrages, dont la plupart ont coûté des ſommes très-conſidérables, & qui intéreſſent ſi fort le public, que le commerce en eſt d'abord interrompu, ou retardé, & qu'il importe ſi fort de tenir toujours en bon état, qui certainement ne dépériſſent, pour l'ordinaire, que par le manque de ces attentions.

La Coutume de Bretagne, Art. 49. porte, que les Seigneurs doivent mettre les deniers de leurs amendes pour réparer les mauvais Chemins, & s'il n'y a des amendes, les voiſins des Chemins doivent contribuer à leurs réparations.

La Coutume de Saint-Omer, Art. 16. oblige de même les voiſins à réparer les Chemins.

La Coutume de Bourbonnois, Art. 36. oblige les Habitans des Paroiſſes de réparer & entretenir les Chemins, Ponts & Paſſages.

La Coutume de Solle, Art. 36. idem que l'Article précédent.

Par l'Ordonnance du mois de Mai 1713, le Roi commande à tous les Sénéchaux, Baillifs, Prévôts, & autres Juges de ſon Royaume, de tenir la main à ce que les

Chemins ſoient réparés, & que les Habitans des lieux ſoit par taille, ou impôt, y contribuent.

CHAPITRE XVIII.

De la garantie des Ouvrages publics & particuliers.

LES Maçons, Charpentiers, & autres, ſont garants de leurs ouvrages durant dix ans, à compter du jour de leur achevement, ſi le mal qui arrive à l'ouvrage provient de la malefaçon, & non d'une force ſupérieure, comme d'un cas fortuit. Ainſi l'ouvrier remettra l'ouvrage à ſes dépens, s'il eſt de peu de conſéquence, & s'il ne paſſe pas la valeur d'une livre d'or. Mais s'il paſſe une livre d'or, le particulier qui fait bâtir, fournira les matériaux.

Si l'ouvrage eſt de terre, ou d'une matiere médiocre, la garantie durera ſix années; & en cas de contravention de la part des Entrepreneurs, la Loi veut qu'ils ſoient fouettés, raſés & bannis. Cette Loi eſt citée par Harmenopolus, dans ſon troiſieme Livre, Titre 8.

La Loi ne regarde point l'Architecte qui donne le deſſein, mais bien les Maçons, les Charpentiers, & les Couvreurs. On veut qu'elle ne s'étende pas ſur les Menuiſiers, Plombiers, Carreleurs & Paveurs. Cependant ceux-ci ne ſont pas moins coupables des défauts de leurs ouvrages par leurs malefaçons.

Il me paroît que celui qui donne un deſſein doit le garantir. De même d'un devis. Mais celui qui l'exécute y doit être obligé doublement, afin de tenir en regle un chacun, pour les contraindre à bien faire, ou qu'ils ne ſe mêlent pas d'une choſe qu'ils n'entendent pas. Suivant la Loi, *Omnes*, on veut qu'on ſoit garant des ouvrages

ouvrages pendant quinze ans ; & que l'obligation même paſſe juſques aux héritiers de l'Entrepreneur.

Juſqu'aujourd'hui il n'y a point eu d'Ordonnance de nos Rois qui ait abrégé ce terme, & il ne peut être limité ni racourci au gré de l'Entrepreneur, à une ſeule année du jour que les ouvrages ont été finis. Ces manieres de ſtipuler ne détruiſent point la Loi. Il n'y a que les cas fortuits qui impoſent, & auxquels on a égard, comme ſont les incendies, les tremblemens de terre, les grands débordemens, les glaces aux Ponts, les abattis par les guerres, les tonnerres, &c. Cette garantie d'un an & un jour, après que les ouvrages ſont finis, lors de leur réception, c'eſt plutôt une formalité qu'un droit, qui puiſſe autoriſer la mal-façon de l'Entrepreneur. Il n'eſt pas poſſible non plus que celui qui fait la vérification de l'Ouvrage, ſi habile qu'il ſoit, quand il le reçoit, & qu'il ne l'a pas vu bâtir, en réponde. Il n'y a que le temps de quinze années qui ſoit le véritable juge, & qui décide de ces faits. On veut pourtant qu'un habile homme qui ſait ſon métier, trouve les défauts d'un Ouvrage de maçonnerie, lorſqu'il a été mal-fait. L'expérience dans ces occaſions eſt un grand maître qui en apprend plus que tous les Livres n'en ſauroient dire.

CHAPITRE XIX.

Des Péages.

COMME les grands Chemins appartiennent au Roi, auſſi Sa Majeſté ordonne qu'ils ſoient réparés à ſes dépens ; mais ceux où il ſe leve des Péages par des Seigneurs particuliers, c'eſt aux frais du droit des Péages qu'on recommande les grandes routes.

En Octobre 1508, article 18, il fut ordonné par Sa Majeſté, que ceux qui prennent Péages, Barrages, & autres Treus ou Devoirs, ſeroient contraints chacun à ſon égard à faire faire les réparations des chemins.

L'Article 107 de l'Ordonnance d'Orleans 1560, dit que ceux à qui les Droits de Péages appartiennent, ſeront tenus d'entretenir en bonne & due réparation les Ponts, chemins & paſſages : autrement le revenu deſdits Droits ſera ſaiſi, pour être employé aux réparations ; & en cas d'inſuffiſance, répéter les deniers de ceux qui les auront reçus, juſqu'à la concurrence deſdites réparations.

Par cette Ordonnance le Péager eſt obligé de refaire le Pont, s'il vient à tomber ; c'eſt une ſuite du peu de ſoin qu'on a eu de l'entretenir ; mais ſi c'eſt par un cas fortuit, comme par des glaces, &c. pour lors le Péager n'eſt obligé à le rébâtir qu'à proportion de ce qu'il reçoit du revenu.

Il a été jugé par un Arrêt du Parlement du 4 Mars 1562, qu'un Seigneur Péager n'eſt recevable à quitter au Roi le Droit de Péage, au moyen des grandes réparations à faire à un Pont, ou bien parce qu'il le faut bâtir à neuf. *Voyez* Bacquet, Chapitre 30, nomb. 16.

L'Article 282 de l'Ordonnance de Blois 1567, établit la même choſe à l'égard des Péagiſtes, que pour l'Affiche & entretenement ou Pancarte.

L'Article 355 de ladite Ordonnance de Blois, porte de faire ſaiſir ſur les Travers & Péages, pour les deniers en provenans, être employés aux réparations des Ponts, chemins & chauſſées.

La Coutume d'Auvergne, Chapitre 25, Article 16, annonce la même choſe. Celle de Poitou de même Art. 12. Celle d'Acs, *idem*, Titre 12. Celle de Tours, Art. 84 ; d'Anjou, Article 60 ; du Maine, Article 69.

Le 2 Avril 1605, il fut donné Arrêt du Conſeil aux mêmes fins des réparations des ponts, pavés, chauſſées

& autres Ouvrages publics, pour les droits de Péages & levées.

En 1609, le 11 Avril, il fut encore rendu un Arrêt du Conseil, où le Roi ordonne, que commandement sera fait à tous Péagers & Barragers, de mettre les chaussées & pavés en bon état; sinon, faire saisir lesdits Péagers.

L'Article 14 de la Déclaration du 31 Janvier 1663, porte de saisir non-seulement le revenu des Péages, mais encore celui des terres des Péagers, pour être employés aux réparations en question, suivant les marchés qu'en feront Messieurs les Tréforiers de France, si mieux n'aiment lesdits Seigneurs Péagers abandonner lesdits Péages. Il me paroît que lesdits Péages ne doivent pas être abandonnés par les Seigneurs Péagers, qu'après que les Ponts & Chaussées auront été mis en bon état; pour lors le Roi doit s'en charger, & non autrement.

L'Arrêt du Conseil du 5 Mars 1665, ordonne la même chose que les précédens.

Les Péagers doivent contribuer non-seulement à entretenir les Ponts & Chaussées des grands chemins, mais encore ceux de traverse, voisinaux & petits, qui sont dans la Jurisdiction des Peagers, suivant la Déclaration du mois de Janvier 1663.

L'Article premier du titre des droits de Péage, Travers & autres du Réglement général des Eaux & Forêts, supprime tous les droits de Péage sans titre, & veut que toutes barrieres, digues, chaînes & autres empêchemens aux chemins, levées, ponts, passages, rivieres, écluses & pertuits, pour la perception de ces droits, soient ôtés & rompus.

L'Article 5 du même titre: n'entendons qu'aucuns de ces droits soient réservés; même avec titres & possessions, où il n'y a point de chaussée, bacs, écluses & ponts à entretenir, & à la charge des Seigneurs & Propriétaires.

Dans l'Article ſeptieme ſuivant : Ordonnons qu'il ſoit fait une Pancarte, laquelle ſera miſe & attachée ſur des poteaux aux entrées des Ponts, Paſſages, & Pertuits, où les Droits ſont prétendus, ſans les pouvoir autrement lever ni excéder ſous aucun prétexte, nonobſtant tout uſage contraire ; à peine de punition exemplaire contre les Contrevenans, même de reſtitution du quadruple envers les Marchands, outre l'amende arbitraire envers Nous.

CHAPITRE XX.

Des Carrieres, avec les Réglemens qu'on y doit obſerver.

DANS le Réglement général des Eaux & Forêts, au Titre de la Police & conſervation des Forêts, Eaux & Rivieres, Article 40 : Ne ſeront tirées terres, ſables, & autres matériaux, à ſix toiſes près des Rivieres navigables, à peine de cent livres d'amende.

L'Arrêt du Conſeil du 23 Décembre 1690, fait défenſes d'ouvrir les Carrieres dans l'étendue & aux reins des Forêts du Roi, ſans la permiſſion de Sa Majeſté, & l'attache du Grand Maître, ſoit que leſdites Carrieres ſoient de pierre, ſable, argile, &c.

L'Ordonnance touchant la Chaſſe, du 4 Octobre 1677, défend d'ouvrir les Carrieres qu'à quinze toiſes des grands chemins ; enjoint de recombler inceſſamment les fonds & trous abandonnés, &c.

Les Carrieres qu'on ouvre en différens endroits, ſont cauſe bien ſouvent de pluſieurs maux. Les Entrepreneurs pour l'ordinaire, après en avoir tiré les matériaux qui leur conviennent, les abandonnent ſans les combler, ou les fermer. Ce qui cauſe aux unes des

Mares, où bien ſouvent on trouve des gens noyés; d'autres ſervent de retraites aux Voleurs, pour s'y cacher, ſuivant qu'elles ſont à leur portée; d'autres ſont cauſe qu'à la Chaſſe ou autrement, & pendant la nuit, ces ſortes d'endroits ſont très-dangereux, & où l'on ſe précipite par mégarde. Ce ſont comme tout autant de pieges malheureux où les hommes & le bétail peuvent périr, & y prendre du mal, qu'on peut éviter en faiſant exécuter contre les Entrepreneurs la rigueur des Ordonnances.

CHAPITRE XXI.

Explication par ordre Alphabétique des principaux termes de l'Art dont on ſe ſert dans la conſtruction des Chemins.

A.

A Battis ſont les décombres des Carrieres dont on ſe ſert pour affermir un chemin qui n'eſt pas pavé, deſquelles on couvre les pierres perdues dont on l'a déja garni, & qu'on a rangées confuſément.

About, relever à tout, c'eſt relever entiérement une piece de pavé ſur certaine longueur & largeur pour remettre la forme qu'il a déja perdue par le rouage des chariots, par les flaches, & par les trous que les voitures y ont formé, à cauſe de leur poids, & d'un trop long uſage.

Accôtement, eſt une eſpace de terrein entre les bordures d'un pavé, & le foſſé d'un chemin, qui eſt d'une toiſe de large, ou telle autre meſure qu'on veut lui donner, qui doit être de niveau avec les bordures du pavé pour lui ſervir d'élargiſſement. Déſaccôtement, eſt le contraire de l'accôtement quand les bordures ſont à découvert par les côtés. On dit qu'un

chemin eſt déſaccôté quand nul terrein ne retient les bordures. Ce qui fait perdre la forme à la chauſſée.

Ables de pavé, ce ſont les deux côtés en pente d'une forme de pavé en chauſſée, & bombée.

L'aîle de pavé eſt le contraire du revers qu'on pratique aux pavés des rues, qui ont le ruiſſeau au milieu, ou entre deux revers.

Angle de Paveur, c'eſt la jonction de deux pavés, où ils ſe rencontrent l'un à deux aîles, pour l'ordinaire, & l'autre à deux revers.

B.

Abu, profil bombé ; c'eſt auſſi la forme qu'on donne à la plupart des chauſſées qu'on pave en platte campagne, qu'on ne doit pas ainſi diſpoſer entre les deux murs de ſoutenement d'une chauſſée, ni ſur des voûtes, à cauſe que cette diſpoſition de pavé bombé pouſſe ſans ceſſe tout ce qui le retient dans ſes bordures.

Barbacane, eſt une ouverture dans un mur de ſoutenement de chauſſée ou dans toute autre, qui ſert à laiſſer écouler les eaux qui ſe filtrent au travers des terres, dont on a remblayé une chauſſée.

Berges, ce ſont les bords des levées des rivieres, ou turcies, & chemins qui ſont en talus.

Berme, eſt l'eſpace d'un chemin qui eſt entre le pavé, & le foſſé, ou toute autre choſe qui le termine, qu'on appelle autrement chemin de terre, accôtement, &c.

Bordure de pavé, c'eſt le dernier rang des pierres dures qui retiennent les dernieres morces d'un pavé de chauſſée. Les bordures ſont d'un échantillon beaucoup plus grand que les pavés ordinaires dont on ſe ſert pour paver les chauſſées. Du côté de France les bordures ſont couchées de plat, poſées en carreaux, & boutiſſes alternativement. Dans le Lan-

guedoc on les poſe de champ & à pierre fiche pour avoir plus de priſe dans le terrein, afin de mieux retenir la forme de la chauſſée. Le plus ſouvent, & pour l'ordinaire les bordures ſont même compoſées de deux petits murs de ſoutenement à fleur de terre, d'un pied de profondeur, ſur 15 à 18 pouces de large, bâtis à chaux & à ſable.

Boſſe de pavé, eſt une éminence plus dure que le reſte du pavé d'une chauſſée, & qui réſiſte ainſi à l'effort du poids des voitures. C'eſt le contraire de la flache, qui eſt la partie du pavé qui s'enfonce, & qui cede au poids des chariots.

Boute-roues & *Bornes*, ce ſont des pierres en ſaillie poſées de biais pour empêcher que les voitures ne ſortent au-delà des chemins, & pour contregarder les gardefols d'un Pont, d'être renverſés par les rouages des chariots.

C.

Caniveaux, ſont les plus gros pavés, qui étant aſſis alternativement avec les contre-jumelles, traverſent le milieu du ruiſſeau d'une rue, dans laquelle paſſent les chariots.

Carrefour, c'eſt l'endroit où deux, ou pluſieurs rues, ou chemins ſe croiſent ou ſe rencontrent.

Carrefour croiſé, eſt celui qui eſt formé par deux chemins qui ſe coupent & ſe croiſent.

Carrefour triviaire, eſt celui qui eſt compoſé de trois chemins qui y aboutiſſent.

Carrefour biviaire, eſt celui où deux routes aboutiſſent. Art. 6 du Tit. des Routes & Chemins Royaux des Eaux & Forêts. C'eſt à ces Carrefours qu'on plante des Croix, des Poteaux, ou Pyramides, ou des guides, afin d'indiquer les chemins qui en partent.

Caſſis ou *Gondolle*, eſt un double revers de pavé dans le bas fond d'un chemin, qui ſert à faire écouler les

eaux à travers d'une chauſſée, à la place d'un Pont.

Chantepleure, eſpece de Barbacane, ou yentouſe, pour ſervir dans un mur de ſoutenement de chauſſée à l'écoulement des eaux.

Chauſſée en général, c'eſt toute ſorte de chemin, pavé, & non pavé, pourvu qu'il ſoit bordé de foſſés, ou de berges, ou de murs de ſoutenement, pour le retenir au deſſus du niveau de la Campagne. Les levées de terre & Turcies qui ſervent de chemin, & qui empêchent les rivieres d'inonder les plaines lorſqu'elles débordent, ſont appellées auſſi chauſſées.

Chauſſée de pavé, c'eſt dans une large rue, ou dans un chemin, l'eſpace cambré, bombé, ou toute autre Figure qui eſt entre deux revers, ou deux aîles, &c. qu'on a couvert d'un pavé de quelque eſpece que ce puiſſe être.

Chemin de terre : Voyez Berme.

Chemin double, eſt celui qui eſt pratiqué de maniere qu'il eſt à l'uſage des gens à pied pour leſquels on a fait une banquette expreſſément, & une autre route pour les voitures.

Contrejumelles, ce ſont dans le milieu des ruiſſeaux des rues, les pavés qui ſe joignent deux à deux, & ſont liaiſon avec les caniveaux, & les morces.

Corvée publique, eſt celle à laquelle les Payſans ſont obligés en certains endroits pour entretenir & réparer les grands chemins.

Couchis, c'eſt la formie de ſable qu'on met au deſſus d'un pavé, qui eſt de différente épaiſſeur, ſuivant la différence des pavés, de 6 à 8 pouces à celui d'une chauſſée, & de près d'un pied à celui d'un Pont de bois, &c.

D.

Demoiſelle, autrement hye, inſtrument dont on ſe ſert pour battre le pavé, qui a deux anſes pour le ſoulever, & qui eſt armé d'un gros fer à un ou à deux de ſes bouts, pour battre le pavé.

Deſaccôtement : Voyez Accôtement.

E.

Emiller, c'eſt parer une pierre, comme un pavé, avec le marteau.

F.

Flache de pavé, c'eſt une eſpece de pavé enfoncé, ou briſé ſur ſa forme par le poids des voitures, ou parce qu'il a été mal réparé.

Forme de pavé, eſt l'étendue du ſable de certaine épaiſſeur, ſur laquelle on aſſeoit le pavé des rues, des Ponts de pierre, de ceux de charpente, des chauſſées, des grands chemins, &c.

G.

Grais, roche formée par pluſieurs grains de ſable condenſés, & dont on forme du côté de Paris des pavés de différens échantillons, de 7 à 8 pouces en tout ſens, &c.

Gravier, c'eſt le gros ſable qu'on tire ordinairement des rivieres pour ſervir de couchis.

Gravois, & décombres, ſont les petites pierres, ou pierrailles qu'on tire d'un bâtiment, & qui ſervent à affermir un grand chemin.

H.

Heurte, c'eſt l'endroit le plus élevé d'une rue, d'une chauſſée, d'un Pont, &c. d'où les eaux s'écoulent de part & d'autre.

J.

Jallons, perches blanches par les bouts pour bornayer, & donner des allignemens lorſqu'on veut tracer une chauſſée, un chemin, une pente, &c.

P.

Pane, eſt le côté large & applati du marteau, dont on ſe ſert pour foſſoyer l'emplacement d'un pavé.

Parement du pavé, c'eſt l'aſſiette uniforme de pavé, ſans boſſes, ni flaches.

Patte d'Oye de pavé, c'eſt l'extrêmité d'une chauſſée

de pavé qui s'étend en glacis rond pour ſe raccorder aux ruiſſeaux d'en bas.

Pavé, il y a de différentes ſortes de pavés, de grais, de caillou, à pierres de rencontre, à joints incertains, dont on pave les grands chemins & les rues.

Pierres milliaires, dont les Romains ſe ſervoient autrefois pour marquer les diſtances des lieues, ſuivant leurs manieres de compter de mille pas, dont on prétend que chacun valoit 5 pieds de Roi.

Plate-bande de pavé, eſt une rangée de pierres d'un échantillon plus grand que les pavés ordinaires, qu'elle renferme, comme peut être une bordure, & ſert de chaîne dans les pavés bruts pour les contenir afin qu'ils ne ſe dérangent.

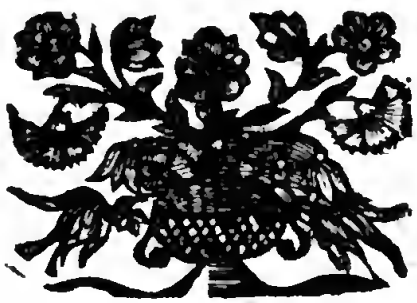
Pointe de pavé, c'eſt la jonction de deux ruiſſeaux de pavé en un ſeul, où ils ſe réuniſſent.

R.

Revers de pavé, c'eſt l'un des côtés en pente du pavé d'une rue, depuis le ruiſſeau juſqu'au pied du mur, du terrein, de l'accôtement, & de toute autre choſe qui le contient, qui le termine.

T.

Turcie. *Voyez* Berges & Chauſſée.



Dissertation sur les projets des Canaux de Navigation, sur ceux d'arrosage, & sur la conduite des eaux des Fontaines.

DANS tous les siecles passés, comme dans celui d'aujourd'hui, les hommes ont cherché les moyens pour se rendre la vie aisée. C'est pour cela qu'ils ont inventé les Arts que l'on perfectionne encore chaque jour : Et pour augmenter leurs richesses par le commerce, ils ont construit des Vaisseaux pour traverser les mers les plus vastes. Ce furent les Phéniciens qui inventerent les premiers, après le Déluge, l'Art de la navigation. C'est par son moyen que les uns ont profité des avantages des autres ; & par cette communication ils ont entretenu une société qui fait le principal bonheur de leur vie. Ils ont pénétré encore dans les continens des terres les plus reculées, par le moyen des Fleuves qui se sont trouvés navigables. Les Rivieres qu'ils ont trouvées impraticables à leurs desseins, ont été rendues aisées par le moyen des digues qui en ont arrêté le cours : & les écluses & les pertuis qu'on a pratiqués à ces digues pour faire monter & descendre les Batteaux avec leurs marchandises, ont enfin facilité encore beaucoup plus leurs entrepriſes. Mais ce qu'il y a de plus surprenant, c'est que n'étant pas encore contens de tout ce que l'Art avoit pu imaginer jusques-là sur ce sujet, ils ont voulu de plus pratiquer dans la terre même ; & au travers des montagnes, des Canaux de navigation, dans des lieux où il n'avoit jamais passé personne. On a donc porté l'Art de la navigation à un si haut degré de perfection, qu'il semble qu'on ne peut aller au-delà, sur-tout depuis l'invention des écluses qui facilitent si fort tous ces projets. L'Ar-

chitecte & l'Ingénieur trouvent ici de quoi exercer leur génie, dans une matiere qui demande toute leur attention.

Les occaſions favorables que j'ai eues, [illegible] travailler à ces ſortes d'ouvrages, m'ont d[illegible] de faire cette Diſſertation, afin que [illegible] qui ne ſavent pas pour qui uniquement je l'écris, [illegible] informés de la poſſibilité des deſſeins qu'on propoſe chaque jour, en fait de nouveaux projets de canaux de navigation & d'arroſage, qui deviennent aujourd'hui ſi communs à cauſe de leur utilité ; on ne ſauroit prendre trop de précautions pour y réuſſir. J'eſpere qu'il ſera très-aiſé à tout le monde d'en juger, lorſqu'on ſaura en quoi conſiſte l'utilité de toutes les choſes qu'on propoſe, les dépenſes qu'il y faut faire, & le revenu qu'on en peut tirer. Pour cela je veux prévenir mon Lecteur de tout ce qui a été fait par le paſſé, ſur ces ſortes de matieres, que l'Hiſtoire rapporte, autant que je puis m'en ſouvenir. Après cela j'établirai la queſtion, les difficultés, & les avantages, afin que l'on ſoit informé du bien, & du mal qui pourra arriver dans tous ces projets, pour ne pas les entreprendre mal à propos, & afin qu'ils ne ſoient pas ſuivis de l'infortune.

Herodote dit que les *Gnidiens*, Peuples de la *Carie*, dans l'Aſie Mineure, entreprirent de couper l'Iſthme qui joint la preſqu'Iſle de *Gnido*, à la Terre-Ferme, mais que l'Oracle les en détourna, comme d'un ouvrage qui leur ſeroit pernicieux.

Pluſieurs Rois d'Egypte, & ſur-tout *Seſoſtris*, ont tâché de joindre la Mer Rouge à la Méditerranée, par un Canal creuſé depuis la Mer Rouge juſqu'à l'un des bras du Nil, qui ſe va déchaſger dans la Méditerranée. *Cleopatre* tenta auſſi ce deſſein ; & *Soliman* II, Empereur des Turcs, y employa cinquante mille hommes qui y travaillerent ſans effet.

Les *Grecs*, & les *Romains*, voulurent faire un Canal

à travers l'Iſthme de *Corinthe*, qui joint la Morée à l'Achaïe, pour paſſer de la Mer Ionienne dans l'Archipel. Le Roi *Demetrius*, *Jules-Ceſar*, *Caligula*, & *Neron*, y employerent tous leurs crédits, mais ſans aucuns ſuccès.

Le *Peloponneſe* devoit être changé en une Iſle, par un Canal qui le ſépareroit de la Terre-Ferme, depuis le Golfe de *Lepante* juſqu'à l'Iſle d'*Égine*.

Lucius Verus, un des Généraux de l'armée Romaine, entreprit de joindre la *Saone* & la *Moſelle* par un Canal de communication entre la Mer Méditerranée & la Mer d'Allemagne, mais il fut traverſé dans ce deſſein, ce qui fut cauſe qu'il reſta ſans exécution.

On trouve dans l'Angleterre un Canal fait par les Romains, qui étoit autrefois navigable, & qui s'étendoit depuis la riviere de *Nyne*, un peu au deſſous de *Peterborough*, juſqu'à la rivere de *Witham*, trois mille au deſſous de *Lincolne*. La plus grande partie de ce Canal, que les Habitans du pays nomment *Car-Dike*, eſt à préſent comblée. Il étoit long de plus de quarante milles. Par ce qu'il en paroît encore, on juge qu'il étoit fort large & fort profond. Il y en a qui croyent que c'eſt un ouvrage des *Danois*; d'autres qu'il fut fait du temps de l'Empereur *Domitien*, à cauſe des médailles & des urnes qu'on a trouvées ſur les bords de ce Canal.

L'*Iſſel* eſt un Canal fait par Art, pour détourner les eaux du Rhin.

La Hollande & la Flandre ſont toutes entrecoupées de *Canaux* de navigation, qui facilitent beaucoup le commerce dans ces pays-là.

L'Empereur Charlemagne forma le deſſein de joindre le *Rhin* au *Danube*, afin de ſe communiquer depuis *l'Océan* à la Mer *Noire*, en faiſant un Canal de la riviere d'*Almutz*, qui ſe décharge dans le *Danube*, à celle de *Reditz*, qui ſe rend par Bamberg dans le *Mein*, qui va ſe joindre au Rhin près de Mayence. Il

y fait travailler un grand nombre d'ouvriers ; mais cet Empereur fut détourné de cette entrepriſe par une révolte des *Saxons*, & par une victoire des *Sarraſins*, qui avoient gagné une bataille en Eſpagne. Il n'y a pas de doute que ſi le projet de ce canal eût été exécuté, il n'eût apporté de grandes commodités à toute l'Europe.

Le canal de *Sainte-Marie* fut projetté en 1606, pour joindre le *Rhin* avec la *Meuſe*, & de là le continuer juſqu'à la riviere de *Demer*, & à celle de l'*Eſcaut*, afin d'y faire paſſer toutes les marchandiſes qui viendroient d'Allemagne, pour les porter dans le Brabant ; ce qui eût ôté aux Hollandois le profit de ce commerce. Ce canal fut commencé par les *Eſpagnols*, en conſéquence des ordres de leur Archiducheſſe *Claire Eugene*, fille de Philippe II, Roi d'Eſpagne. Ce canal auroit eu dix lieues de longueur. Les Eſpagnols bâtirent vingt-quatre Forts pour défendre les Travailleurs, au cas qu'ils fuſſent inſultés. Les *États*, & le Prince d'*Orange* s'y oppoſerent, firent avancer de la Cavalerie & de l'Infanterie, qui renverſerent tous les projets des Eſpagnols, & enſuite ſe retirerent. Ce contretemps n'empêcha pas les Eſpagnols de reprendre une ſeconde fois leurs ouvrages. Ils y mirent plus de trois mille Foſſoyeurs, ſoutenus de deux mille Mouſquetaires, & de trente compagnies de Cavalerie. Mais les *États* s'y étant encore oppoſés, les *Eſpagnols* furent derechef repouſſés, & leur travail interrompu. Toutes ces infortunes n'empêcherent pas encore une troiſieme fois qu'ils ne repriſſent leurs ouvrages en Janvier 1628, qui étoit même fort avancé entre *Berke* & *Gueldres* ; mais enfin il fut encore interrompu pour la troiſieme fois par la Cavalerie Hollandoiſe, & l'Archiducheſſe fut obligée d'y renoncer.

Charlemagne & *François I* eurent deſſein de faire faire le *canal du Languedoc* d'aujourd'hui. M. le Car-

dinal de *Joyeuſe*, & M. le Connêtable de *Montmorency*, qui vivoient du temps de *Henri IV*, furent députés de la part de Sa Majeſté pour examiner ce projet & ſes avantages. Enfin en l'an 1663, Louis le *Grand*, à qui étoit réſervée cette grande œuvre, ordonna qu'on l'exécutât. Le canal du Languedoc prend ſes eaux du côté de la Montgne *Noire*, par une rigole de conduite qui les porte juſques au réſervoir de *S. Ferriol*, ſur la longueur de dix mille ſept cens ſoixante-une toiſes. Le réſervoir de *S. Ferriol* eſt un eſpace qu'on a pratiqué entre deux Montagnes, qu'on a barré par une grande digue qui a ſoixante-une toiſe de large, & qui retient les eaux de la rigole en maniere d'un Étang, qui fournit au canal pendant toute l'année. Cela ſe fait par une autre rigole ou petit canal de conduite, qui vient de ce réſervoir de *S. Ferriol*, juſqu'au baſſin de *Naurouſe*, qui eſt le point de partage & le lieu le plus élevé entre les deux mers. Cette rigole a dix-neuf mille trois cens ſoixante & dix-huit toiſes de longueur; enſorte que le eaux du canal du Languedoc, coulent d'un côté de ce baſſin vers l'*Océan*, juſqu'à la Garonne au deſſous de Toulouſe, en coupant la riviere de *Lers*; & de l'autre côté vers la *Méditerranée*, en traverſant pluſieurs autres rivieres qu'on a continué juſqu'à l'Étang de Thau, & au Port de Sete. La figure du baſſin de *Naurouſe*, eſt ovale, à huit faces, dont le grand diametre eſt de 200 toiſes, & le petit de 150, revêtu de pierre de taille. Le canal qui va du côté de l'Océan, depuis *Naurouſe* juſqu'à *Toulouſe*, eſt compoſé de dix-huit écluſes, tant doubles que ſimples, qui font vingt ſept corps d'écluſes, dans l'eſpace de ving-huit mille cent quarante-deux toiſes. L'autre canal qui va vers la *Méditerranée*, juſqu'à l'Étang de *Thau*, a quarante écluſes, tant doubles que triples, quadruples qu'octuples. Ces dernieres ſont celles de *Fonſeranes* à Beziers, & contient en longueur quatre-vingt-neuf mille qua-

tre cens quarante-trois toiſes. Le Canal Royal de la jonction de Mers du Languedoc, a ordinairement douze toiſes de large par le haut, quatre par le bas, & une toiſe de hauteur d'eau. Ce Canal fut commencé en 1663, après que M. Riquet eut répondu du ſuccès, & fut fini environ l'an 1680.

Le Canal de *Briarre* joint la *Seine* à la *Loire*, par pluſieurs écluſes. Il a environ onze lieues de long. Il fut entrepris au commencement du ſeizieme ſiecle, & achevé ſous le regne de *Louis XIII*, par les ſoins de M. le Cardinal de *Richelieu*. Ce Canal eſt entretenu par les eaux de ſept étangs, qui lui ſervent comme de réſervoirs, qui ſont à ſon point de partage entre les rivieres de *Loing*, d'un côté pour aller à Paris & ſur la Seine, & celle de *Loire* de l'autre, du côté de Briarre. Ces Étangs ne fourniſſent pas de l'eau pendant toute l'année au Canal de Briarre ; car il demeure bien ſouvent à ſec, depuis la fin de Juillet juſqu'à la Touſſaint ; il commence à *Briarre*, & finit à *Montargis*.

Le Canal d'Orleans a été fini environ l'an 1690 ; il a cinq à ſix toiſes de large par le haut, & environ quatre toiſes par le bas. Les écluſes ont treize à quatorze toiſes de long, treize à quatorze pieds de large, dont les murs ſont parelleles pour l'ordinaire, ſans bombement vers le milieu. L'eau manque à ce Canal certains temps de l'année, comme à celui de Briarre. Sa longueur eſt de ſeize à dix-huit lieues, commence à la *Loire*, au deſſous du Pont aux Moines, & finit tout proche & deſſous *Montargis*.

On projette encore un Canal ou on l'a déja projetté depuis quelque temps, pour joindre la *Loire* à la *Seine*, en le commençant à *Coſne*, qui eſt ſur la Loire, paſſant à *Antrain*, & le finiſſant à *Coulange*, pour aller joindre l'*Yonne*, qui ſe va jetter dans le Seine à *Montereau*. L'on prétend que le ſuccès de ce Canal ſera plus heureux que ceux de Briarre & d'Orleans, parce qu'on

y aura de l'eau en tout temps, au lieu qu'aux deux derniers les marchandiſes y chaument pluſieurs mois de l'année, & que ce nouveau Canal de *Coſne* ſera plus à portée, que les deux précédens de Briarre & d'Orleans, pour recevoir toutes les marchandiſes qui viennent de *Lyon*, par *Nevers*, & celles d'*Auvergne* par *l'Allier*.

Charles Bernard, au Traité qu'il a fait de la conjonction des Mers, propoſe de faire une communication entre la Mer de Provence & l'Océan vers la côte de Normandie, en joignant la riviere d'*Ouche* à celle d'*Armanſon* vers *Grosbots*, où elles ne ſont éloignées que de trois lieues. Ainſi on traverſeroit la France par le *Rhône*, la *Saone*, l'*Ouche*, l'*Armanſon*, l'*Yone*, & la *Seine*, dont on pourroit encore couper quelques détours & méandres, où elles ſerpentent.

Il a été fait un Canal à *Pierrelates* pour les arroſages, dont la priſe d'eau eſt au bout des rochers de *Donzere*, ſur le bord du *Rhône*, environ à trois lieues au deſſus du Pont-Saint-Eſprit. Ce Canal a été continué juſques au deſſous de Pierrelates ; mais il a été abandonné, ſoit parce que les fonds ont manqué, ſoit parce qu'il n'a pas produit les effets qu'on s'en étoit propoſés. Madame la Princeſſe de Conty, qui avoit intérêt à cette affaire, parce que la Compagnie qui avoit entrepris ce Canal lui devoit des ſommes aſſez conſidérables, voulant ſe faire payer, demanda à M. de Baſville, Intendant de Languedoc, une perſonne qui pût lui rendre compte de ce Canal, afin de ſavoir l'uſage qu'elle en pourroit faire, comme étant abandonné. M. de Baſville me fit l'honneur de me charger de faire le détail de cette affaire, & de l'examiner pour la rapporter. Je fus ſur les lieux. Je levai une carte du cours de ce Canal pour m'en inſtruire. J'examinai les dépenſes qu'on avoit faites pour conſtruire ce Canal, & celles qu'il falloit faire pour le mettre en état de perfection. Je voulus voir après cela l'avantage qu'on en pourroit tirer pour les arroſages.

Et pour être certain de mon fait, je priai la Communauté de Pierrelates de s'assembler, pour délibérer quelle quantité de terrein elle vouloit soumettre à l'arrosage du Canal, afin que je fusse certain du revenu qu'il pourroit produire. Mais personne ne voulut s'obliger à quoi que ce soit, & on délibéra qu'on se serviroit des eaux du Canal en question, quand on en auroit de besoin. Je conclus par mon avis, qu'il valoit mieux que Son Altesse perdit plutôt les vingt-cinq & tant de mille livres, qu'elle pourroit avoir droit de prendre sur ce Canal d'arrosage, que de penser à le mettre en un état de perfection, puisqu'elle ne pouvoit compter sur rien de son produit. De plus, ayant examiné combien ce Canal produisoit de pouces-cubes d'eau en vingt-quatre heures, & combien cette quantité d'eau pourroit arroser d'arpens de terre en superficie, un pouce-cube d'eau par l'expérience que j'en fis, en arrosant près de quatre en profondeur, ce Canal n'en fourniſſoit pas assez pour payer les frais de son entretien. L'eau du Rhône d'ailleurs est si bourbeuse, qu'elle comble sans cesse par ses dépôts les canaux de dérivation des arrosages où on la fait passer; sur-tout vers leurs prises, comme l'expérience me l'a fait connoître dans tous ceux qu'on pratique en Languedoc, sur-tout dans celui de Silvereal, qui sert pour le transport des sels des Pequais jusques dans le Rhône. De sorte que ce Canal d'arrosage, a resté depuis ce temps-là dans l'état que je l'ai laissé.

Monsieur Arnou, Intendant Général de la Marine, à présent Intendant à Marseille, ayant souhaité de faire venir les eaux du Rhône dans une de ses Terres, qui est dans le Comté d'Avignon, en prenant les eaux du Rhône à *Donzere*, & en se servant du Canal déja fait de *Pierrelates*, ou d'en faire un autre, s'il eût été nécessaire, me fit l'honneur de m'écrire, d'examiner si la chose étoit possible. Je fus sur les lieux. Je fis un nivellement de six à sept lieues de longueur de Pays, &

je trouvai que la terre de *Rochegade*, qu'il falloit arroſer de l'eau du Rhône, priſe au deſſous du rocher de *Donzère*, étoit plus élevée d'environ quarante-deux pieds, & par conſéquent qu'il ne falloit plus ſonger au projet de ce Canal. Quoique je n'euſſe aucune part à cette impoſſibilité d'exécution, je ne laiſſai pas d'être fâché de n'avoir pu réuſſir. Je penſois ſans ceſſe à quelqu'autre expédient plus favorable. Je le trouvai enfin, & je fus chercher les eaux de la riviere d'*Aigues*, qui paſſe aſſez proche d'Orange, que je nivelai ſur deux lieues de longueur de Pays ou environ ; & je trouvai enfin que je pouvois les conduire dans les terres de *Rochegade*, qu'il falloit arroſer. Je fis un plan du terrein par où devoit paſſer le Canal. J'y marquai mes coups de niveaux à des repaires permanens, afin qu'on les pût reconnoître en tout temps. Je fis un état de dépenſe de l'eſſai qu'on pourroit faire de la conduite des eaux par un petit Canal au commencement, en jettant toutes les terres d'un côté ſeulement ; qu'on agrandiroit enſuite de l'autre côté, après qu'on en auroit reconnu ſon utilité. J'envoyai à M. Arnou tous mes projets, & je m'en retournai dans mon département des Pyrénées. M. Arnou fit exécuter ces projets, qui lui réuſſirent, & l'eau de la riviere d'Aigues fut conduite ſur les terres de Rochegade, comme je l'avois projetté, à l'uſage d'arroſer des terroirs très-incultes, où il ne croiſſoit que peu, ou point de pâturages pour nourrir les troupeaux. Mais, qui l'auroit dit, que cet arroſage qui portoit avec ſoi une terre blanchâtre comme de la craie, qui ſe répandant ſur les terreins qu'on arroſoit, non-ſeulement rien ne croiſſoit où elle ſe répandoit, mais même elle faiſoit mourir les plantes qu'elle arroſoit, c'eſt ce qui me fut raconté un an après par Monſieur Arnou. Qui fut étonné ; ce fut moi, qui étois une cauſe bien innocente de cette infortune, qu'il n'étoit pas poſſible de prévoir. Tant il eſt vrai qu'il eſt

bien difficile de réuſſir dans toutes les parties des ouvrages qu'on entreprend ; & qu'il eſt des ſorts très-malheureux, que toute la prudence humaine ne ſauroit prévoir. Cet exemple doit faire penſer plus d'une fois aux ouvrages qu'on veut entreprendre, afin qu'ils aient toute la réuſſite qu'on ſe propoſe.

La Crau eſt une plaine entre *Arles* & *Solon*, d'environ ſix lieues de long, & trois lieues de large, toute couverte de cailloux arrondis. Cette plaine eſt ſi remplie de ces cailloux, que l'on n'y voit point de terre, ou très-peu. On ne laiſſe pas que d'y ſemer du bled en certains endroits plus favorables les uns que les autres, & d'y nourrir de grands troupeaux de brebis, à cauſe que cette plaine produit de l'herbe au travers des côtés des cailloux, qui eſt très-nourriſſante, ſur-tout dans les endroits où un Canal qui la traverſe peut les arroſer, & qui va faire moudre pluſieurs Moulins à Arles. Ce Canal prend ſon commencement à une belle ſource, dit-on, d'une eau qui eſt merveilleuſe pour les arroſer, & le terrein étant diſpoſé pour les recevoir, donne des revenus très-conſidérables au Propriétaire.

Le Canal d'*Ourque*, autant que j'en ai pu ſavoir ſur les lieux par la tradition, & par de Payſans qui me l'ont raconté, m'ont dit qu'il y avoit environ cinquante à ſoixante ans que ce Canal avoit été commencé & ſuivi juſques près de Meaux, tout le long de la Marne. Que ſa priſe étoit ſous *Liſis*, proche l'embouchure de l'*Ourque* dans la *Marne*. Qu'on avoit continué ce Canal ſur environ quatre à cinq lieues de longueur, qu'il avoit été fait pour conduire les eaux de la riviere d'*Ourque*, juſques dans le parc de *Vincennes*, & de là dans *Paris*, même pour différens uſages. Que ce Canal auroit porté batteau ; qu'il auroit été navigable en tout temps pour y faire tranſporter toute ſorte de marchandiſes, & qu'on ne ſavoit pas pourquoi il avoit été abandonné ; ſoit peut-être par le manque des fonds qu'on avoit employés

à des beſoins plus importans, ſoit peut-être par le changement des deſſeins du Roi à aller reſter à Verſailles plutôt qu'à Vincennes. C'eſt là tout ce qui me fut rapporté de plus précis touchant le projet de ce Canal.

Le Czar, dit-on, fait travailler à un Canal pour joindre la Mer *Caſpienne* avec celle du *Nord*, en ſe ſervant de partie des rivieres navigables qui ſont entre ces deux eſpaces les plus convenables. C'eſt un des plus beaux deſſeins qu'on ait pu projetter pour enrichir ſes États, & pour la commodité des Peuples de ſon Empire, s'il y réuſſit.

On parle d'un projet de Canal à faire en *Provence*, paſſant par la *Durance*, dans le *Comtat*, & qui doit ſe terminer à *Donzere*, où il aura ſa priſe d'eau dans le *Rhône*, afin de faciliter le tranſport des marchandiſes depuis Marſeille, Aix, &c., juſqu'à l'endroit de Donzere, ſans paſſer par la Mer, où elles riſquent beaucoup par les tempêtes, par les Pirates, par la longueur du temps, & par mille difficultés qu'on rencontre à monter le Rhône, qui eſt très-rapide, & où il faut des trains très-diſpendieux, pour parvenir à les faire monter juſqu'à Lyon. Comme tous ces frais augmentent beaucoup le prix des marchandiſes, on cherche les moyens de les diminuer par le moyen du projet de ce nouveau Canal, où l'on ne courra aucun riſque en quelque ſaiſon de l'année que ce puiſſe être.

C'eſt là tout ce que m'a pu apprendre l'Hiſtoire en fait des canaux de navigation & d'arroſages. Je vais examiner leur utilité en général.

Les *avantages* des canaux de navigation ſont, qu'ils apportent du revenu à l'État, à la Province, & aux Communautés qui l'avoiſinent, par les ſecours qu'on leur demande, & par les ſommes qu'on leur laiſſe pour obtenir ces ſecours. Qu'on fait peu de dépenſe pour voiturer les marchandiſes d'une Province en une autre, avec plus de facilité & ſans riſque. Les ſommes qu'on em-

ploie pour faire les ouvrages, reſtent pour l'ordinaire ſur les lieux, dont les Communautés voiſines profitent, les Étrangers qui ſe ſervent des canaux de navigation, laiſſent des ſommes conſidérables pour payer les droits des canaux. Si le Souverain veut faire tranſporter des munitions de guerre d'une Province en une autre pour ſes armées, les canaux de communication en facilitent l'envoi. Les Peuples voiſins des canaux voiturent plus aiſément leurs denrées, ou bien les Étrangers les vont prendre plus aiſément chez eux. Les Voyageurs y trouvent de grandes commodités ; car ils peuvent ſe ſervir des Coches d'eau, & autres voitures très-commodes & à meilleur compte que s'ils ſuivoient les routes ordinaires des grands chemins. Toute ſorte de voiture de marchandiſe peut trouver encore tous ſes beſoins chaque jour dans les Ports, Villes & Villages, où les canaux vont aboutir, plutôt que d'aller traverſer des Mers, où l'on eſt ſujet aux tempêtes, aux Pirates, & à des retardemens ennuyeux, qui font que les marchandiſes qu'on apporte, ſe gâtent bien ſouvent, faute d'être plutôt arrivées aux Ports de leur deſtination, ſoit qu'elles fuſſent voiturées par Mer, ou ſur terre par charrettes, ou par des bêtes de ſomme qui ſe tourmentent bien ſouvent, & qu'on ne reçoit pour l'ordinaire que mal conditionnées par mille cas imprévus. Ainſi on peut conclure que pour le bien Public, le Canal eſt infiniment plus avantageux à une État, que s'il n'y en avoit point. Quel avantage n'a-t-on pas tiré d'un Canal projetté pour la voiture des matériaux qu'il falloit employer à la conſtruction de quelque grand ouvrage, qui a été plutôt exécuté, & qui a épargné beaucoup plus qu'il auroit coûté autrement par des voitures de charrettes ?

Les canaux de communication dans un État, auſſi-bien que les grandes routes qui le traverſent & qui ſont bien entretenues, apportent l'abondance dans tous les

endroits d'un Royaume, & en entretiennent toute l'économie par la circulation.

Les *désavantages* qu'apporte un Canal de navigation, ſont que les voitures de Communautés voiſines ne ſont plus ſi occupées qu'auparavant à voiturer les denrées d'une Ville à une autre. Que les denrées ne ſe vendent point tant par rapport à la facilité qu'il y a de les voiturer, comme quand elles ſont tranſportées par des charrettes qui en augmentent infiniment le prix. Que les Provinces voiſines qui ont des proviſions abondantes, & qui les vont débiter dans celles où elles ont manqué par une mauvaiſe année, font diminuer le prix de ces dernieres. Les eaux qui tranſpirent au travers des digues des canaux, gâtent les champs de ceux qui ſe trouvent au deſſous. Quand par des accidens imprévus les digues des canaux viennent d'être emportées, le Pays qui reçoit les ſubmergemens, eſt pour l'ordinaire gâté. Le Canal coupe une infinité de chemins qui deviennent impraticables, faute de Ponts de communication; & comme on n'en fait qu'à l'endroit des grandes routes, les Laboureurs & les gens du Pays ſont obligés de faire de grands détours pour paſſer de l'autre côté du Canal. Toutes ces raiſons, & pluſieurs autres qu'on pourroit alléguer, pour éviter de faire un Canal dans une Province, ne ſont pas à comparer, ni près de là, à celles qui aſſurent combien eſt utile un Canal en quelqu'endroit qu'on le projette; & plus un Pays eſt ingrat & infructueux, & plus on doit ſouhaiter l'établiſſement des canaux de navigation & d'arroſage. Il s'agit de ſavoir ſi ceux qui ſe mêlent de les projetter, ſont aſſez heureux pour connoître le profit, ou la perte qu'il en peut provenir à ceux, ou aux Compagnies qui les entreprennent; c'eſt ici le nœud gordien, & c'eſt ce que je vais examiner.

Qui ne ſait pas compter dans ces ſortes d'ouvrages, eſt fort ſujet à ſe tromper. On doit ſavoir bien ſûre-

ment *cinq* choſes par ſoi-même, & ſans qu'il ſoit permis de s'en rapporter à autrui.

La *premiere*, c'eſt de voir où l'on pourra prendre ſûrement l'eau pour l'entretien du Canal pendant toute l'année; c'eſt l'ame de la réuſſite, ſans quoi on ne peut s'aſſurer de rien ſi on n'eſt pas bien perſuadé de cet article. Des perſonnes qui ſauront meſurer le courant des eaux, des rivieres, des ruiſſeaux, des fontaines, ce qu'elles rendent par chaque jour, & en Été ſur-tout, ſauront ſûrement de quelle quantité d'eau ils ſont véritablement les maîtres, pour la comparer avec celle qu'il importera d'avoir pour l'entretien du Canal pendant toute l'année. Ainſi comparant l'une avec l'autre, on ſera aſſuré de ſon fait, pour en rendre un compte bien précis à une Compagnie, autrement on ne ſaura ce que l'on fera.

La *ſeconde*, c'eſt le nivellement du Canal dans tout l'eſpace qu'il doit parcourir, & combien de hauteur a le terrein d'un bout à l'autre, pour le partager en différens reſſauts, afin de ſavoir le nombre des écluſes qu'il y faudra projetter pour en ſoutenir les eaux. Ce nivellement doit être énoncé, & rapporté ſur le terrein à différens repaires inébranlables, ſur leſquels on puiſſe ſe fier, & le tout rapporté en un profil particulier, pour ſervir de regle aux différens projets qu'on fera, & à la quantité du terrein qu'il faudra enlever. Ce profil doit marquer au juſte, autant qu'il ſe pourra, le nombre des toiſes qu'il y aura d'un repaire à l'autre, pour ſervir à l'eſtimation du terrein qu'il y aura à creuſer, dont on marquera la nature, s'il eſt roc, tuf, glaize, ſable, &c., que l'on vérifiera plus particuliérement encore par des ſondes.

La *troiſieme*, c'eſt de faire une Carte, ou plutôt un Plan de tout l'eſpace du terrein que doit parcourir le Canal, ſur lequel les coups de niveau qu'on aura déja donnés, ſeront marqués par des chiffres ou des marques

particulieres, qui auront du rapport avec le profil du nivellement, afin de pouvoir comparer l'un à l'autre. Ce plan doit marquer à certaine diſtance d'un côté & d'autre la vue du pays que le Canal doit parcourir, en y faiſant paroître les Métairies, les Villages, les Montagnes, & ce qu'il y aura de plus remarquable au voiſinage du Canal.

La *quatrieme*, c'eſt de faire l'eſtimation du Canal, tant de ſon creuſement que des ouvrages de maçonnerie, & de charpente pour les écluſes, aqueducs, ponts, rigoles de conduite, épanchoirs, ou pertuits, indemnité des fonds des particuliers qu'on prendra, &c., qu'il y faudra faire, ou dont il faudra ſe ſervir : & pour cela on doit s'informer de la valeur des matériaux rendus ſur les lieux, & du creuſement du Canal, ſuivant la différence des matieres qu'on y trouvera, qui ſeront plus ou moins difficiles à enlever. Cet état ſera dreſſé par rapport au plan, & aux profils des nivellemens qu'on aura déja faits ſur les lieux, par le moyen deſquels on ſe conduira en le diviſant par différens articles, ſuivant la différence de la nature des choſes & des ouvrages. Tout ſommé, on ne doit pas héſiter que ſi le Canal eſt eſtimé ſe faire pour trois cens mille livres, on doit faire fonds pour des cas imprévus au moins d'un quart au-delà, & compter ſur quatre cens mille livres.

La *cinquieme* enfin, c'eſt de voir en quoi conſiſtera le profit qu'on tirera du Canal, ſoit qu'il ſoit fait pour la navigation, la flottaiſon des bois, le tranſport de certains matériaux pour les arroſages, à faire tourner des Moulins, machines, &c. C'eſt ici où l'homme doit être Prophete, s'il veut réuſſir, ne lui étant gueres permis d'aſſurer ſur un avenir qui change de moment à autre, moins encore de ſe fier ſur ce qu'on pourroit lui dire de la quantité des marchandiſes qui peuvent paſſer ſur un Canal, & du profit qu'elles apporteront ; quelles ſeront les Communautés & les Marchands qui s'y aſſujetti-

ront, & ſur quoi on pourra compter ſûrement pour oſer entreprendre un ſemblable projet, ſans ne riſquer de perdre le tout. Dans ces ſortes d'affaires on eſt toujours certain de la dépenſe qu'on y fera, mais non pas du profit qu'on en peut retirer. Et ces derniers trompent bien ſouvent nos eſpérances, & diminuent de la moitié ou des trois quarts bien ſouvent pour n'avoir pas bien compté, comme l'on dit, *avec ſon hôte.* Il n'y a que les *Souverains pour l'ordinaire qui peuvent hazarder de ſemblables entrepriſes, parce qu'ils ne perdent jamais rien, quoi qu'il arrive, à cauſe que les fonds qu'on emploie dans leurs Etats en ſemblables occaſions, ne ſortent point hors de leurs Royaumes, & ils rentrent dans leurs coffres, quand il leur plaît, par les impoſitions qu'ils demandent à leurs Sujets.*

Auſſi l'on peut dire que la plupart de ces projets viennent à manquer dans l'exécution, s'ils ne ſont pas ſoutenus par les Souverains, ou par les Puiſſances qui les autoriſent & qui leur donnent leur crédit, ſoit par eux-mêmes en y prenant intérêt, ſoit par leur bourſe. Autrement les Compagnies qui les entreprennent échouent le plus ſouvent. On le voit par les exemples que j'ai cités ci-devant.

Les ouvrages que j'ai fait faire ſur le Canal Royal du Languedoc, pendant un certain temps que j'y ai été employé, & ailleurs, où j'ai fait travailler à de ſemblables ouvrages, m'ont donné l'occaſion de connoître aſſez particuliérement toutes les choſes que je cite, & celles que je vais rapporter.

Le Canal du Languedoc a été entrepris, à raiſon de tant la toiſe courante, quelques différences qu'il pût rencontrer. Ce Canal, large par le haut de douze toiſes, quatre par le bas, ſur une toiſe de profondeur d'eau, ou de hauteur, à ce non compris la maçonnerie des écluſes & leurs charpentes, ni les ponts & autres ouvrages particuliers. C'eſt le Roi qui a fait faire ce Canal à ſes

dépens, à quoi la Province du Languedoc a contribué. Cet ouvrage digne d'un grand Roi, fut la récompense de son habile Entrepreneur M. de Riquet, que Sa Majesté Louis XIV, gratifia, en lui faisant un présent, que lui ou ses Successeurs entretiennent si bien à la satisfaction de tout le monde. C'est ainsi que la chose m'a été racontée. Voici ce que j'ai remarqué sur tous ces ouvrages lorsque j'y ai fait travailler.

Quand on pratique un canal dans une *Plaine*, on y forme des digues de part & d'autre, avec les déblais qu'on tire des excavations du canal. On seme du sainfoin en plusieurs endroits de ses digues, quand on le juge à propos. On y plante même des arbres au-delà de ses talus du côté de la campagne, pourvu qu'ils n'incommodent pas le chemin du tirage, ou du hallage.

Quand le canal parcourt la *pente* d'une montagne, on ne fait qu'une digue du côté d'en bas pour en retenir ses eaux, & où l'on évite dans ces endroits du canal, qui est comme soutenu en l'air, qu'aucune caverie de Lapin, de Renard, & autre animal n'y soit pratiquée, pour éviter le danger qu'elle ne soit percée. Ce qui seroit cause que le pays des environs seroit submergé.

Quand le canal est pratiqué dans le *roc*, on coupe les rochers à plomb, au lieu qu'on laisse des talus dans tous les autres endroits des terreins qui sont plus ou moins roides, plus les terreins se trouvent avoir plus ou moins de consistance.

Quand on pratique un canal dans un *Etang*, ou dans des *Marais*, on fait quelquefois ses digues avec des jettées de pierres qu'on talusse, & que l'on pratique hors de l'eau en guise de pavé, ou bien l'on range l'étang de côté, ou l'on fait le canal sur un de ses bords, pour avoir plus commodément des déblais, afin de former ses digues d'un côté seulement, si on le juge à propos, & pour y apporter plus commodément les marchandises.

On laisse un *chemin* de tirage ou de hallage à un des

bords du Canal pour y faire paſſer, en cas de beſoin, de grandes voitures. On le fait ordinairement de dix à douze pieds de large, en forme de Berme.

Quand les talus, ou les berges des digues des canaux ſont ſujettes à s'ébouler, par le mouvement des eaux du Canal à certains vents, on les *pave* à l'endroit où elles peuvent ſe dégrader, ou bien on y range des pierres à la main confuſément.

Quand les eaux, par des ſources, incommodent les Travailleurs dans les excavations des canaux, on les enleve avec des machines, ſi on ne peut pas les dériver ailleurs dans des bas fonds par des rigoles ou cuvettes.

On doit éviter que les *troupeaux* ne paiſſent point ſur les digues des canaux, à cauſe qu'ils font ébouler les terres des talus avec leurs pieds.

Quand on eſt obligé de terminer un Canal au bord de la *Mer*, on doit en défendre l'entrée par une *jettée* qui la puiſſe mettre hors de danger des tempêtes, afin d'éviter les enſablemens, qui ne manqueroient pas de la combler à certains vents. La diſpoſition favorable du projet de cette jettée, n'eſt pas aiſée à imaginer. Pour y réuſſir, elle demande un grand ſavoir, & encore beaucoup plus d'expérience, qu'on ne rencontre chez les hommes que très-difficilement.

Quand on projette un Canal de navigation, ou un d'arroſage, ou tout autre, propre à faire tourner des *machines*, on doit être prévenu de tous les ouvrages qui conviennent à ces canaux, comme des *écluſes* à faire monter & deſcendre les batteaux, de leurs *portes* d'Amont & d'Aval, de leurs *guichets*, des écluſes à *vannes* ou à empellemens; des écluſes *tournantes*, &c. des *pertuits*, de leurs *radiers*, ou épanchoirs; des *aqueducs*, & *ponts aqueducs*, pour faire paſſer les canaux deſſus à l'uſage de la navigation, & les ruiſſeaux ou les rivieres deſſous; des *foſſés* de conduite à ces aqueducs pour dériver les eaux ailleurs, & qui enſablent les canaux

quand elles y coulent, la *maniere* de compoſer tous ces ouvrages avec la *ſolidité* qu'ils demandent; des *réſervoirs* & des *digues*, avec la différente maniere de conſtruire les uns & les autres, &c.

Les rivieres qu'on rend navigables par pluſieurs moyens, facilitent beaucoup le commerce lorſqu'on en abrege le cours, en coupant leurs *méandres*, ou leurs grands détours, à l'endroit où ils s'approchent le plus les uns des autres; ſi les terreins qu'il faut couper ſont trop élevés, on pratique dans l'épaiſſeur des montagnes un canal de niveau, ſoutenu par des écluſes à leur chûte, & c'eſt ce qui a été exécuté au Canal Royal du Languedoc, à l'endroit du Malpas; ou bien on coupe avec un grand talus de part & d'autre, ces ſortes de racourciſſemens de canaux, ou bien on les retient avec de murs de Quay, en y joignant même des écluſes, comme il a été fait à la riviere de Marne, au-delà du Fauxbourg de Meaux, à neuf lieues de Paris, ou bien ſans écluſes, comme il eſt arrivé à la coupure de Coulommier en Brie ſur le Morin, à 12 lieues de Paris. C'eſt par de ſemblables projets que le Méandre de la Marne, à l'endroit de S. Maur, un peu en deſſus de Paris, pourroit être coupé par une voûte ſouterreine, auſſi-bien que d'autres au deſſus dans la même riviere, & d'autres au deſſous de Paris ſur la Seine, pourroient être exécutés. Ils abrégeroient beaucoup le chemin de la navigation en montant les rivieres, ſerviroient à l'écoulement des eaux, & diminueroient par conſéquent les inondations dans leurs grands détours. Les matériaux qu'on tireroit de ces coupures, ſeroient vendus, s'ils étoient bons à la bâtiſſe, pour payer une partie des frais de ces ouvrages. Ces ſortes de travaux intéreſſent plutôt la magnificence d'un Roi, que la hardieſſe d'un Particulier, qui pourroit paſſer pour téméraire dans une ſemblable rencontre, s'il entreprenoit ces ſortes d'ouvrages à ſes dépens.

Quand un Canal enfin doit traverſer un *vallon* par un grand contour, on l'abrege par le moyen d'un aqueduc qu'on pratique dans le fond du vallon, ſur lequel on fait paſſer le canal, que l'on ſoutient par une chauſſée entre deux digues, & le ruiſſeau, ou la riviere du vallon paſſant ſous l'aqueduc, n'apporte jamais aucun dommage au canal, ni à ſes digues.

Les canaux d'arroſage différent de ceux de navigation, en ce que ces derniers n'ont point de pente pour l'ordinaire, lorſqu'ils ſont ſoutenus par des écluſes : au lieu que les premiers ont un niveau de pente, ou le doivent avoir. Une ligne de pente par toiſe, ou ſix pouces qui eſt encore moins pour chaque cent toiſes, ſuffiſent. Les rivieres les plus rapides n'ont guere plus de deux lignes par toiſe. Quand elles ont trois à quatre lignes, on les conſidere comme des torrens ; c'eſt ainſi que j'ai trouvé le courant des eaux du Drac, au voiſinage de Grenoble.

Les canaux d'*arroſage* ſont barrés d'eſpace en eſpace, ſur-tout à l'endroit des ponts qui les traverſent, par les vannes ou empellemens, pour en retenir les eaux, afin de les faire ſurmonter ſur elles-mêmes, pour les divertir par d'autres petits canaux, qui par des rigoles les diſperſent dans les champs des Particuliers, ou dans les prés qu'ils veulent arroſer.

Les canaux d'*arroſage* qui ſont aſſez élevés au deſſus des terreins, ou des plaines où ils doivent répandre leurs eaux, ſont ſouvent percés par ceux de dérivation, qu'on ferme avec de petites vannes ou empellemens, pratiquées dans des martellieres, ou pertuis de maçonnerie ou bien de charpente, ſuivant la commodité des lieux, qui ont de feuillures où les vannes deſcendent, avec des pontceaux pour ſe communiquer de part & d'autre. De cette maniere, on diſperſe les eaux des canaux d'arroſage, dans ceux de dérivation, & de ces derniers dans les rigoles de conduite pour les porter, ſuivant

les pentes des terroirs dans tous les lieux favorables, & pour en diſtribuer la quantité qu'on veut par le moyen des vannes qu'on ouvre plus ou moins.

La conduite des eaux des *Fontaines* ſe fait auſſi par un niveau de pente, qu'on ſoutient plus ou moins, ſuivant les lieux plus ou moins élevés où on les veut conduire, ſoit pour les porter à des réſervoirs pour les rendre jailliſſantes, ſoit pour les diſperſer en différentes fontaines, en leur faiſant ſuivre diverſes conduites, ſoit de plomb, ſoit de fer, de bois, de poterie, &c. qu'on fait de différens calibres.

Toutes les eaux qui coulent ainſi dans des conduites ſont forcées & ſujettes à mille inconvéniens, ſoit que les ſources qui les finiſſent, ſoient ſupérieures, ſoit qu'elles ſoient inférieures pour être enlevées ou pompées par des machines dans des rivieres, ou par des chevaux, comme par différentes pompes, ou par différentes grandes roues à godets, &c. Ces conduites bien ſouvent ſont interrompues par les grandes gelées. Il s'y fait des renards qui les bouchent. Il s'y forme auſſi des congellations, ou des pétrifications ſuivant la nature des eaux, qui augmentent ſi fort par ſucceſſion de temps, qu'elles bouchent les canaux. Il y faut pratiquer de temps en temps des puits ou regards pour reconnoître leurs défauts, & où elles manquent, afin d'y remédier, & pour en faire ſortir les vents qui s'y engendrent; & enfin elles donnent des ſoins infinis, qui expoſent ceux qui les entreprennent, à de très-grandes dépenſes, & à un entretien continuel. Quand enfin on ne peut pas faire autrement, & qu'on y eſt forcé par la diſpoſition des lieux, & par le beſoin, & qu'on eſt aſſez riche pour y ſatisfaire, on a raiſon de le pratiquer ainſi, comme dans les Villes, dans les Jardins des grands Seigneurs, &c. afin que tout le monde profite de ces eaux pour le plaiſir, ou pour le néceſſaire; mais tant qu'on peut conduire toutes ces eaux par des canaux voûtés à l'uſage du Public, ou une

perſonne peut paſſer pour les entretenir toujours en bon état, l'ouvrage en eſt bien plus permanent, plus aſſuré, & d'un beaucoup moindre entretien. Les eaux en ſont bien plus pures. Il ne s'y engendre, ni vents pour en crever les conduites forcées, ni les gelées n'y ſauroient faire aucun dommage conſidérable, ſoit qu'on faſſe paſſer ces conduites dans des aqueducs ſouterreins, ou ſur des ponts aqueducs, comme le pratiquoient les Romains avec bien de la raiſon.

Voici un cas aſſez particulier qui m'eſt arrivé ſur cette matiere, de conduire les eaux, pour faire des fontaines jailliſſantes.

Il y a environ dix-neuf à vingt ans, que j'eus ordre de Monſeigneur de Pontchartrain, Miniſtre d'Etat, d'aller à Rochefort, pour conduire au Port de cette Ville des eaux de fontaines, & que je m'adreſſerois à M. Begon, alors Intendant de Marine, de qui je recevrois les ordres. Je fus donc à Rochefort, & M. Begon me chargea de chercher aux environs de cette Ville, à la diſtance à peu près d'une lieue, toutes les ſources aſſez conſidérables, que je pourrois conduire au Port, afin de fournir à tous les Vaiſſeaux qui ſeroient obligés de faire de l'eau avant leur partance. Je fis un état de toutes les ſources que je trouvai, avec le plus & le moins de facilité que j'y rencontrai, dont deux me parurent les plus favorables & les plus abondantes; celle qui venoit du côté de Charante, à une lieue loin du Port ou environ, dont on en avoit déja fait la conduite, & qui ne réuſſiſſoit pas bien; & une autre que je trouvai beaucoup plus abondante, ſeule capable de ſatisfaire à tous les beſoins qu'on ſe propoſoit; mais au-delà du Port, au bout de la Pradrie, environ à un demi quart de lieue ſeulement, diſpoſée de maniere que pour la faire venir dans le Port, ſoit pour le beſoin des Vaiſſeaux, ſoit pour tous ceux qui en auroient voulu avoir, il falloit la faire paſſer dans le fond même de la riviere de Charante, & au travers du Port;

Port ; enſorte que les Vaiſſeaux auroient paſſé deſſus lors de la haute marée ; & dans les baſſes marées les Vaiſſeaux auroient pu repoſer ſur la conduite de la fontaine. Ce qui ne laiſſoit pas que de former pluſieurs difficultés. Je propoſai là deſſus les moyens que j'avois pour couler à fond une double conduite de plomb ſuivant le profil du fond, & des bords de la riviere de Charante, pour que quand une de ſes conduites ſeroit venue à manquer, l'autre eût pu réuſſir ; le tout revêtu d'une charpente de bois de chêne, creuſée & aſſurée d'eſpace en eſpace par des étriers de fer, ſur laquelle on auroit fait aſſeoir un ou pluſieurs bâtimens, lors de la baſſe marée, afin de la mettre à l'épreuve de tout ce qui auroit pu arriver dans la ſuite. Mon projet ne fut point écouté, & je fus obligé de l'abandonner pour ſuivre celui des fontaines de Charante, dont je fis le devis pour être exécuté, que je laiſſai à M. Begon.

Quelques années après que je fus chargé des chauſſées du Rhône, & de pluſieurs ouvrages de la Province du Languedoc, dans le temps que je faiſois mes tournées du côté d'Arles, j'appris qu'un bâtiment ayant voulu jetter ſon ancre pour s'arrêter dans le Rhône au devant de cette Ville, où il devoit faire quelque chargement, il ne put enſuite la lever, parce qu'elle ſe trouva arrêtée & embarraſſée au fond du Rhône. On fit plonger un homme pour ſavoir ce qui pouvoit la retenir. Le plongeur rapporta que l'ancre tenoit au deſſus de quelque choſe de rond, ſur quoi il ſe mettoit à califourchon, mais qu'il ne ſavoit ce que c'étoit. Cela attira la curioſité de bien de gens. Le Patron arrêté, qui ne vouloit pas perdre ſon ancre, ſe ſervit d'un Cabeſtan pour tâcher de la retirer, ce qui lui réuſſit. Elle amena une conduite de plomb du fond du Rhône qui le traverſoit depuis la Ville, vers Trinquetaillade, ſur une largeur d'environ 90 toiſes, & ſur 6 à 7 toiſes de profondeur au plus bas fond du Rhône. On commença de découper de cette conduite pour la vendre, afin de payer les fraix qu'on avoit faits pour la reti-

rer. Le Directeur du Domaine s'y opposa comme une trouvaille appartenante au Roi, prise dans le Rhône, qui fait partie de son Domaine. Je fus voir des pieces de cette conduite de plomb, qui avoit 5 à 6 pouces de diametre, l'épaisseur de la conduite d'environ quatre lignes, soudée tout au long par une lisiere ou lame de plomb de pareille épaisseur, qui recouvroit la premiere soudure d'environ deux pouces. Cette conduite encore soudée par des ajutages de pareille matiere, de toise en toise, qui faisoient un bourlet à cette distance. A chaque piece de conduite on y lisoit ces mots en bas relief. C. Cantius Poihinus. F., qui étoit apparemment le nom du Fondeur ou de l'Architecte qui avoit entrepris de poser cette conduite du temps des Romains, & dont les personnes avoient alors trois noms. Je ne manquai pas d'écrire toute cette affaire à M. Begon à Rochefort, parce qu'elle favorisoit tout-à-fait le projet que j'avois proposé auparavant, pour la conduite d'eau dans le fond, & au travers de la Charante, qui certainement n'auroit pas été la moitié si difficile à exécuter, comme elle l'auroit été sans doute dans le Rhône, où l'on trouva celle-ci. C'est ainsi qu'on croit, comme je l'estimois de même, que bien de choses qu'on imagine aujourd'hui être nouvelles, n'avoir jamais été inventées, on voit cependant que d'autres les ont pensées autrefois également dans les siecles les plus reculés.

Du Deſſéchement des Lacs, Étangs & Marais.

JE joins à cet Ouvrage l'idée générale qu'on doit avoir pour deſſécher les *Marais* & les *Étangs*, auxquels j'ai été quelquefois employé. Ceux qui ſont de niveau avec les eaux des mers & des rivieres prochaines, & qui ont communication enſemble, au travers des terres ſablonneuſes & ſpongieuſes qui les ſéparent, ne ſe tariſſent que difficilement par des machines qu'on eſt obligé d'entretenir & faire aller nuit & jour. Tous autres Étangs ou Marais, qui ſont éloignés de la mer & des rivieres, & qui ſont ſupérieurs aux derniers, peuvent être deſſéchés de différentes manieres. 1°. Ou en les ſaignant au travers des terreins & des montagnes qui les contiennent; & en faiſant ſuivre aux rigoles de conduite, des pentes plus baſſes que ne ſont les endroits les plus profonds des Étangs qu'il faut deſſécher. 2°. Ou enfin ſi les rivieres voiſines ſont un obſtacle invincible au deſſéchement des Étangs, on doit ſe ſervir de ces mêmes rivieres, en les faiſant paſſer au travers des Marais & Étangs à deſſécher, s'il eſt poſſible, qui ſans ceſſe combleront par des dépôts le fond des Marais & Étangs qu'on veut deſſécher, lorſque dans leurs débordemens elles apporteront beaucoup de ſable, de limon, &c. Ces dépôts releveront peu à peu le terrein dont on profitera, quand il ſera d'une hauteur ſuffiſante, pour en faire des prairies, des pâturages, ou des champs labourables. Quelque parti qu'on prenne de ces différens deſſeins, on doit faire ſon compte de pluſieurs manieres; ſavoir quel eſt le revenu de l'Étang, ou du Marais à deſſécher, ſoit en pêcheries, en pâturages, &c.; ce qu'il en coûtera pour le deſſécher en abaiſſant les eaux, & le produit qui en reviendra après l'avoir deſ-

ſéché. Et enfin, ſuppoſé que l'Étang ou le Marais à deſſécher ne puiſſe l'être que par ſucceſſion de temps, en le comblant des dépôts d'une riviere qu'on y fera paſſer au milieu, examiner les dommages que cela peut apporter pendant un certain temps aux terroirs voiſins de l'Étang, & le comparant avec le profit qu'on en pourra tirer annuellement après certain temps, on verra bientôt quel ſera de tous ces partis le plus aſſuré qu'il faudra ſuivre.

Quand on veut deſſécher des Étangs par les dépôts d'une grande riviere, cela demande bien ſouvent des ſiecles entiers, & on ne travaille que pour l'avenir, & ſouvent pour les enfans de nos enfans; mais auſſi on travaille ſûrement. Si nos peres n'avoient pas planté les arbres dont nous cueillons les fruits, & fait défricher les champs que le Payſan laboure pour nous nourrir, nous ne pourrions pas vivre. Nous devons donc travailler pour la poſtérité, puiſqu'on a eu ſoin de nous avant que nous fuſſions au monde.

Si l'on fait calculer combien une riviere rapporte de cremens annuellement en toiſes cubes, & combien il faut des toiſes cubes de ces cremens pour remplir les fonds des Marais pour devenir prairies ou champs labourables, on connoîtra ce qu'on ſera pour en rendre raiſon. Ce que je propoſe eſt très-aiſé à faire, pour déſigner à peu près le temps que l'Étang ou Marais pourra être comblé. Je penſe l'avoir dit ailleurs, ſuivant les expériences que j'en ai faites, que le Rhône porte un dix-ſept centieme de crement dans la mer; avec les eaux qui y coulent pendant toute l'année, qu'on peut calculer aiſément, ſuivant la quantité d'eau de pluie, qui tombe annuellement dans tous les pays dont les eaux verſantes forment le cours du Rhône, diſtraction faite de ce que le ſoleil, les plantes, le vent, la terre, &c. peuvent enlever.

C'eſt ainſi que ſans rien haſarder, & avant que de

rien commencer, on peut être assuré de toutes ces entreprises, lorsqu'on en dressera des projets certains par des nivellemens justes, & par des sondes qui feront voir combien sont difficiles & dispendieux, plus ou moins, des terreins qu'on aura à creuser, ou à combler, &c.

En Hollande on est continuellement occupé au dessèchement des terres, comme en France on n'a rien oublié pour dessécher les Marais du Poitou. De toutes les entreprises des Romains, en fait de dessèchement de Lacs, celle qui fut exécutée du temps de Claudius est la plus belle & la plus grande; car pendant douze ans de suite il y eut trente mille hommes qui travaillerent à couper le Lac Fusin pour le dessécher. Ce Lac est en Italie dans l'Abbruzze, au Pays de Marses. Comme ce Lac aboutissoit à celui de Rome, on prétendoit jetter ses eaux dans le Tibre, en perçant une montagne de roche très-dure, de trois mille pas de longueur.

Voici le dessèchement d'un Lac auquel on ne s'attendoit pas. J'étois chargé de faire descendre des mâts des basses Pyrénées. La riviere d'Aude ne fournissoit pas assez d'eau pour les faire flotter. Pour suppléer à ce défaut, je fus obligé de pratiquer des écluses à trois différens Lacs au plus haut des Pyrénées, au dessus du Donasan, frontiere d'Espagne, afin d'arrêter les eaux de ces Lacs pendant plusieurs jours, après lesquels & à certaines heures on les ouvroit; ce qui faisoit grossir la riviere d'Aude, & faisoit flotter les mâts, qui sans ce secours n'auroient pas pu descendre que très-difficilement. On tenoit les écluses de ses Lacs ouvertes pendant le restant de l'année, quand on ne travailloit pas à la voiture des mâts; mais un Pêcheur dans cet intervalle de temps ayant abaissé les vannes ou empellemens d'un de ces Lacs, afin de mettre la riviére à sec pour pouvoir pêcher des truites, & n'ayant pu étant seul relever ensuite les empellemens ou les vannes, le Lac se remplit

tellement d'eau qu'elle emporta par ſon poids les écluſes, & fit un abyme à la ſortie du Lac; de maniere qu'elle renverſa tout ce qui ſe trouva oppoſé à ſon débordement, Ponts, Moulins & petites Maiſons bâties ſur les bords de la riviere, qui dura juſqu'à ce que le Lac fut entiérement deſſéché, environ près de huit jours. L'eau qui en couloit étoit noire, ſentoit le ſouffre, le bétail n'en pouvoit point boire. On ſuſpendit à Carcaſſonne & par-tout ailleurs, d'y laver les laines, & cela juſqu'à la mer, ſur environ vingt-cinq lieues de pays. Il a reſté à la place du Lac une belle prairie qui s'y eſt faite de la bourbe dont le fond du Lac étoit rempli, qui ſert à préſent à faire paître le bétail qu'on envoie en été ſur la montagne. Le malheureux Pêcheur qui étoit cauſe de cet accident, le déclara avant de mourir, lorſqu'il étoit ſur l'échelle quand on le mena pendre, au Col de S. Louis, où il avoit commis un meurtre. M. Eſprit de Limoux, Subdélégué de M. de Baſville, Intendant de Languedoc, qui étoit Commiſſaire, & préſent à cette exécution, me l'a raconté de même, dont il en chargea le procès verbal de mort de cet *Infortuné*.

Expériences ſur la peſanteur des Eaux, ſur leur fuite, & la maniere d'en meſurer le cours.

CE que je rapporte de ces expériences, a paſſé pour des Théoremes ou des Problêmes, qu'on a démontrés chez l'Auteur de qui je les ai priſes, qu'il importe beaucoup à un Ingénieur de ſavoir, quand il eſt obligé de travailler aux ouvrages expoſés à l'eau, afin d'être prévenu des forces mouvantes qui peuvent agir contre ſes deſſeins, qui pourroient lui nuire, & contre leſquelles il doit ſe précautionner.

On ſuppoſe ici un *Baſſin* toujours également plein

d'eau, qui a à un de ſes côtés deux ouvertures rondes, d'une égale grandeur, poſées l'une par deſſus l'autre, à quelque diſtance donnée que ce ſoit. Les quantités d'eau qu'elles produiront, ſeront en elles, comme les rectangles compris ſous leurs diametres, & ſous leurs hauteurs juſqu'au Baſſin, ſeront entr'eux. Ainſi la quantité d'eau G H., diametre de la plus haute ouverture, ſera à la quantité d'eau C D., diametre de la plus baſſe ouverture, comme H B. à D B., hauteurs du Baſſin.

Par cette démonſtration on pourra ſavoir ſûrement la puiſſance & la quantité d'eau que pourra verſer un reſervoir, comparé à différens conduits, dont il ſera percé, plus ou moins élevés les uns que les autres. Et lorſqu'on aura expérimenté la force de l'un, on ſaura le preſſement, la peſanteur & la quantité de l'autre, qu'on n'auroit pas pu connoître autrement.

Un *Baſſin* quarré en tout ſens, toujours également rempli d'eau, ſi l'on y fait une ouverture verticale d'un pouce en quarré à un de ſes côtés, aſſiſe ſur ſon fond horiſontal, & qu'à ſon fond horiſontal on en faſſe une autre égale à la précédente, la verticale jettera d'eau un tiers moins que l'horiſontale.

Pour meſurer *la quantité* d'eau qui paſſe dans une riviere en une heure de temps, ou en ſix, ou en douze, &c., il faut ſe placer auprès de ſon canal à l'endroit le plus uni qu'on pourra trouver, ſur la longueur, par exemple, de 20 toiſes. On poſe au deſſus de cette longueur dans le milieu de la riviere une bale de cire, ſi bien diſpoſée ſous la ſuperficie de l'eau, qu'elle ne ſoit juſtement qu'à fleur. Pour lors comptant ſur ſa longueur de 20 toiſes, que la boule de cire aura parcouru par le courant de la riviere dans dix minutes de temps, par exemple, on toiſera le cube d'eau de la riviere dans tout cet eſpace de 20 toiſes, & donnant par exemple trente toiſes cubes, on conclura ſûrement que la riviere donne d'eau en dix minutes, trois toiſes cubes. Ce qui eſt

pour une heure 180 toiſes cubes, &c.; c'eſt par ce moyen qu'on ſait combien une riviere fournit plus d'eau qu'une autre à laquelle on la veut comparer. Quand c'eſt une fontaine, ou une petite ſource qu'on veut comparer à une autre, on dreſſe ſur ſes bords certains trous d'un pouce en diametre, faits dans une planche de niveau, qu'on fait ſurmonter d'une ligne d'eau, en fermant ceux qui ôtent de ces derniers ce qui leur manque pour leur donner toute l'eau néceſſaire; de maniere que ſachant combien une fontaine fournit d'eau par de ſemblables trous d'un pouce d'ouverture, on peut ſavoir combien une autre en donnera pareillement pour ſavoir leur différence. Et comme on ſait combien un pouce d'eau coulant par une de ces ouvertures, ſurmonté d'une ligne de hauteur d'eau, donne de muids d'eau en une heure, on ſaura par conſéquent la différence du produit de toutes les fontaines qu'on voudra meſurer, en les comparant les unes aux autres.

Un *Jet d'eau* porte ſes eaux ordinairement à la hauteur de celles du Baſſin qui les lui fournit, ſon ajutage étant diſpoſé verticalement, ou à plomb; ſuppoſé que le Jet d'eau ſoit, par exemple, de 250 pieds de hauteur, pouces ou autres meſures qu'on voudra, lorſque l'ajutage ſera poſé à 45 degrés d'élévation, la hauteur de la parabole que décrira le Jet ſera de 125 toiſes, & ſa longueur ſur le raiz de chauſſée, priſe depuis l'ajutage, ſera de 500. Les Bombardiers ſe ſervent de cette élévation de 45 degrés pour le plus grand Jet de leurs bombes, que le mortier peut chaſſer ſur un plan parfaitement de niveau.

On a remarqué que les eaux qu'on *lâche* dans un canal qui aura trois pieds de pente, & 4000 toiſes de longueur, demeureront quatre heures de temps à faire ce chemin.

On a remarqué de plus ſur le tariſſement des fontaines, que s'il ſe paſſe *deux* mois ſans pleuvoir, une fon-

taine diminue de la moitié. S'il ſe paſſe encore *deux autres* mois, la plupart tariſſent, & les autres diminuent des deux tiers ou trois quarts, ainſi à proportion. S'il ſe paſſoit enfin un *an* ſans pleuvoir, la plupart des fontaines devroient ceſſer de couler; ce qui peut ſervir à l'uſage des canaux, pour ſavoir ſur quoi on peut compter au ſujet des ſources, qui peuvent donner de l'eau à quelque canal que ce ſoit, qu'elles doivent entretenir.

Du Nivellement, & de la maniere de le mettre en pratique.

ON ne ſauroit conduire aucun ouvrage de conſéquence, qui ne ſoit ſujet aux regles du nivellement; ſur-tout la conduite des eaux, dont les unes ſont comme de niveau en apparence, ſemblables à celles qui forment la ſuperficie des mers, qui ont une ſurface convexe, parallele au cercle qui forme la rondeur du globe de la terre, qu'on appelle niveau *naturel*. Les autres ou contraire, qui coulent plus ou moins vîte, ont une pente, & ont beaucoup de rapport à celles des rivieres. Lorſqu'on nivelle ces dernieres, on ſait qu'elles doivent avoir tant de pouces, ou tant de lignes de pente par toiſe courante, &c., qu'on appelle niveau *de pente*. Les rivieres les plus rapides, comme le Dracq, un peu au deſſus de Grenoble, dans le canal de Jourdan, n'a que trôis lignes de pente par toiſe courante. Celles au contraire, dont on ſe ſert dans les canaux de navigation, doivent être de niveau dans le canal où elles ſont renfermées; c'eſt-à-dire, qu'elles ne courent pas plus d'un côté que d'un autre. Et quoiqu'elles forment une ſurface ronde, ſemblable à celle de la mer, qui ne nous eſt pas ſenſible, comme nous avons dit, on doit cepen-

dant obſerver dans les coups de niveau qu'on donnera pour la diriger, qu'on appelle niveau *apparent*, qui eſt en droite ligne, non incliné ni courbé, comme celui des eaux de la mer ; on ſe ſervira de la table de M. Picard, ou de M. Mariotte, ſi je ne me trompe, ſur-tout ſi les coups de niveau ſont d'une longueur conſidérable, comme on le remarque dans l'article du coup de niveau de mille toiſes de longueur, l'on doit abaiſſer d'un pied pour atteindre à cette ligne courbe, que décrivent les eaux retenues & dormantes d'un canal, d'un lac, d'une mer, &c. ; que ſi le coup de niveau eſt de 4000 toiſes de longueur, on doit abaiſſer de 14 pieds 8 pouces au deſſous de l'endroit où il aura porté, afin d'atteindre le véritable niveau *naturel* des eaux de la mer, qui eſt courbe ou convexe, comme on le voit à la table ci-après.

Quand on nivellera, on doit obſerver de niveller toujours en *deſcendant* dans la campagne, & jamais en *montant*. On doit choiſir les beaux *jours*, qu'il ne faſſe que peu ou point de *vent*. Que les *jallons* ou ſignaux qu'on plante en différens endroits, contre leſquels vous portez vos coups de niveau, ſoient expoſés, s'il ſe peut, en face au Soleil, afin qu'ils ſoient apperçus plus facilement. Comme on ſe ſert ordinairement d'une feuille de papier *blanc*, pliée en 2, en 4, ou en 8, au bout d'un jallon, ou d'un roſeau refendu, ſuivant l'éloignement plus ou moins grand, on y oppoſe au derriere bien ſouvent quelque choſe de noir comme mon chapeau, afin que le blanc du papier paroiſſe davantage, qu'on éleve ou qu'on abaiſſe ſuivant le ſignal que fait celui qui nivelle.

On fabrique chaque jour des niveaux de différentes manieres ; chacun après cela eſt ſon maître pour ſe ſervir de ceux qui lui ſont les plus convenables. J'ai expérimenté les uns & les autres, dans les différentes opérations que j'ai été obligé de faire, ſuivant la commodité que j'avois des uns, & qu'il ne m'étoit pas aiſé d'en avoir d'autres.

Ceux inventés par Meſſieurs de l'Académie, montés ſur des chevalets faits de cuivre ou de fer, avec des applombs enchaſſés ſous des verres, pour être moins ſujets à ſe mouvoir par les vents, auxquels on a même joint des lunettes avec des cheveux qui dirigent le coup de niveau, me paroiſſent bien compoſés. L'on emploie beaucoup de temps pour les mettre en place ; il faut auſſi beaucoup de perſonnes pour les tranſporter.

Celui croiſé par une lunette d'approche qu'on rectifie de bas en haut par deux coups de niveau, me paroît le plus ſûr, ſans être autant embarraſſant comme le précédent.

Les niveaux d'eau qui ont une balle qui s'arrête au milieu de leur cylindre, qui marque la ſituation où on le doit mettre pour s'en ſervir, peut être très-bon & fort commode, s'il a été bien dirigé par le Maître qui l'a fait.

Celui fait avec deux cylindres de verre, au travers deſquels on viſe d'une ſuperficie d'eau à une autre, qui ſe communique à un tuyau de fer-blanc, eſt le niveau le plus aſſuré, mais on ne doit s'en ſervir que pour des opérations d'une petite étendue.

La regle, avec un applomb pour la mettre de niveau par le moyen d'une équerre, qu'on rectifie en tournant ce dernier en deux divers ſens, eſt encore aſſez commode, ſi on peut y ajouter des lunettes d'approche, dont deux cheveux puiſſent marquer au juſte le coup de niveau propoſé.

Les anciens ſe ſervoient de partie des inſtrumens que je viens de nommer, qu'ils nommoient *Chorobates*, lorſqu'on les dirigeoit par un applomb, quand il ne faiſoit point de vent, & qu'on dirigeoit par l'eau lorſqu'il en ſurvenoit.

J'ajouterai à tout cela que la pratique eſt un grand maître, qu'on doit niveller pluſieurs fois un même ouvrage, pour ſavoir ſi on ne s'eſt point trompé. Et com-

me l'on ne trouve jamais, ou bien rarement, la même chose dans les opérations réitérées, on doit prendre le terme moyen des pouces plus ou moins élevés qu'on aura trouvé.

Si un coup de niveau est donné sur la superficie des eaux de la mer de 50 toises de long, il sera élevé à sa fin sur le niveau *naturel*, ou sur celui de la surface des eaux de la mer, d'un cinquieme de ligne.

S'il est de 100 toises de long, il sera élevé d'un tiers de ligne.

150 Toises 3 lignes.	800 T. 7 pouces.
200 T. 5 lig. un tiers.	850 T. 7 p. 11 lig. & d.
250 T. 8 lig. un tiers.	900 T. 8 p. 11 lig.
300 T. 1 pouce.	950 T. 10 p.
350 T. 1 p. 4 lig. un tiers.	1000 T. 1 pied.
400 T. 1 p. 9 lig. un tiers.	1150 T. 1 pi. 5 p. 2 lig. & d.
450 T. 2 p. ½ lig.	1500 T. 2 pi.
500 T. 2 p. 9 lig.	1750 T. 3 pi. 9 p.
550 T. 3 p. 3 lig.	2000 T. 3 pi. 8 p.
600 T. 4 p.	2500 T. 5 pi. 8 p.
650 T. 4 p. 8 lig.	3000 T. 8 pi. 3 p.
700 T. 4 p. 8 lig.	3500 T. 11 pi. 2 p. 9. lig.
750 T. 6 p. 3 lig.	4000 T. 14 pi. 8 p.

Plus un coup de niveau qui ne sera pas juste est long, plus il sera *fautif*, & l'erreur sera proportionnée à la longueur : car s'il est fautif d'un pouce sur 100 toises, il le sera de deux pouces à 200 toises, &c.

On rectifie un niveau, en visant à un même endroit, & en le tournant de deux manieres ; ensorte que si le premier coup de niveau porte à un certain endroit d'un mur, où l'on fera une marque, le deuxieme coup de niveau retourné, porte à 2 pieds au dessus, ou au dessous de cette premiere marque ; le milieu entre les deux marques, est le véritable niveau apparent, rectifié, sur lequel il faudra diriger l'instrument, afin qu'il puisse toujours porter juste à ce milieu entre les deux apparitions.

DISSERTATION

Sur l'Abattage des Mâts, ſur leur Débuchage, ſur leur Traitte par les Chemins, ſur leur Flottaiſon par la touche dans les Rivieres, ſur leur Équipage dans leur Port, ſur leur conduite juſques dans les Mers, pour les rendre dans les Arcenaux de Marine.

LES bois de Sapin dont Sa Majeſté ſe ſert pour la mâture de ſes vaiſſeaux, ſortent pour l'ordinaire des montagnes les plus hautes de ſon Royaume. Ils ſont dans des Forêts, dont l'accès eſt quelquefois ſi difficile qu'il faut y pratiquer des routes pour les en ſortir, diſpoſer les rivieres pour leur flottaiſon juſques dans les Mers; & tout cela demande tant de moyens pour l'exécution de ce projet, que lorſqu'on vient dans le détail, on trouve mille difficultés qu'on n'avoit point prévues, leſquelles je rapporterai dans la ſuite.

§. 1. Les maximes qu'on ſuit ordinairement ſont, qu'avant que de s'expoſer à aucune dépenſe inutile, il faut aller viſiter les Forêts & les reconnoître.

§. 2. On fait un compte exact des mâts, de leur différence en échantillon, & de leur qualité, avec un compte des bois de flottaiſon, s'il en eſt beſoin.

§. 3. On examine ſi l'abattage de mâts eſt difficile.

§. 4. Par quels endroits on pourra les débucher.

§. 5. Si leur traitte par les chemins eſt longue & difficile.

§. 6. Si leur flottaiſon par la touche eſt poſſible.

§. 7. S'il faut projetter des écluſes & réſervoirs, pour

les faire flotter plus aiſément dans les Rivieres.

§. 8. Et enfin quel doit être leur équipage dans leur Port, pour les conduire juſques dans les Mers, & les rendre dans les Arcenaux de Marine.

Ces maximes poſées, on conviendra aiſément du détail de toutes choſes, pour ne point entreprendre d'exécuter un projet inutilement, comme on a vu arriver en bien des endroits, où après avoir fait de groſſes dépenſes, on n'a tiré aucun avantage du projet.

§. I.

De la viſite des Forêts.

LA viſite des Forêts ſe doit faire ordinairement avec un Grand-Maître, un Commiſſaire de la Marine, un Ingénieur, un Garde-Marteau, un à deux Maîtres Mâteurs, deux habiles Coupeurs de bois, & quelques Indicateurs.

Le Grand-Maître, ſur l'état de la Forêt, ſuivant ſa diſpoſition, & l'uſage que Sa Majeſté en peut tirer pour ſes Arcenaux de Marine, ordonne, de concert avec le Commiſſaire de la Marine, au Garde-Marteau, de marquer la quantité d'arbres propres qu'on trouve dans la Forêt; la fait rapporter dans le Regiſtre de la Maîtriſe, pour que non-ſeulement à l'avenir les arbres ſoient conſervés; mais qu'encore on ne faſſe aucune vente dans ces Forêts de quelque bois que ce puiſſe être. Pour éviter les abus * qui s'y pourroient gliſſer, ſous prétexte,

* *Les Forêts de bois de Sapin, haute futaie, dans leur coupe, ne ſont pas ſemblables aux bois taillis, pour y conſerver une quantité d'arbres dans le contenu d'un arpent. Une fois pour toutes, il faut ſe déſabu-*

par exemple, d'une vente de bois à brûler, &c., le Grand-Maître & le Commissaire de la Marine doivent agir de concert dans cette rencontre, afin que la Maîtrise conservant les Forêts, le Commissaire de la Marine, ou plutôt le Roi, en tire tout l'usage qui lui sera nécessaire pour ses Arcenaux.

Le Commissaire de la Marine tient un compte de tous les mâts, & de leur échantillon après qu'ils ont été marqués, & reconnus par les Maîtres Mâteurs & Coupeurs de bois. Il en envoie l'état à l'Intendant de la Marine, afin que la Cour, là dessus, détermine les fournitures nécessaires pour ses Arcenaux.

L'Ingénieur reconnoît la situation des Forêts; il examine les routes par où l'on peut faire la retraite des mâts, tant pour le débuchage qu'autrement, leur flottaison dans les rivieres, & jusques dans les Ports. De tout cela il en dresse des états, & sur une Carte Topographique qu'il leve des lieux, il fait voir tout le projet. Ensuite par des plans particuliers, il énonce tous les ouvrages à faire pour en faciliter l'exécution.

Le Garde-Marteau, soit qu'il soit accompagné d'autres Officiers de la Maîtrise des Eaux & Forêts, ou qu'il soit tout seul, doit tenir un compte exact de tous les arbres sur lesquels il pose la Fleur de Lis. Tous les

ser de cette maxime : car plus on éclaircit une Forêt de Sapin, les arbres qu'on laisse les derniers pour croître, ne réussissent point du tout, se dessèchent, & deviennent branchus. Pour qu'une Forêt de Sapin soit d'une belle venue, il faut qu'elle croisse toute à la fois, l'ombre des uns conserve & entretient la naissance des autres, & ainsi tous également se maintiennent dans leur venue. L'ombre du Hêtre mélangé dans une Forêt de Sapin, y conserve une fraîcheur propre à les faire croître ; & si l'on permet la coupe des Hêtres dans les Forêts de Sapin, il est certain qu'on en dessèche les Sapins qui resteront après.

arbres qu'il peut marquer, lui doivent être indiqués par les Maîtres Mâteurs, ou les Coupeurs de bois à ce prépoſés; & rapportant enſuite ſon compte au Grand-Maître ou à la Maîtriſe, il obſervera, de même que tous les autres Officiers, tout ce qui ſera convenu là deſſus pour la conſervation des Forêts, & pour le ſervide des Arçenaux

Les Maîtres Mâteurs & Coupeurs des bois, experts à la coupe des mâts, ſe doivent joindre pour agir tous de concert, & pour convenir de la qualité, & la quantité des mâts qu'ils indiqueront au Garde-Marteau, qui les doit ſuivre pour les marquer, & pour en dreſſer ſon état ou ſon rapport. Les Coupeurs de bois experts à la coupe des mâts, ſont pour l'ordinaire plus habiles connoiſſeurs à diſtinguer la bonne mâture d'avec la fauſſe, que les Maîtres Mâteurs les plus experts qui ſoient dans les Arcenaux de Marine. Les premiers par leur expérience, connoiſſent au travers de l'écorce, & par le feuillage, le branchage des arbres, &c., ſi les bois ſont ſains, vigoureux, bien venans, & s'ils ont enfin toutes les qualités requiſes pour ce à quoi on les deſtine; au lieu que les derniers ne ſavent le plus ſouvent qu'ordonner l'arrangement de tous ces bois, pour les débiter dans un Arſenal: quoi qu'il en ſoit, il eſt bon que les uns & les autres conviennent de tout, afin que leur rapport ſoit plus ſûr, & ſur lequel on ne ſauroit jamais chercher trop de précautions pour une affaire de cette nature.

Enfin les Indicateurs qui doivent être des gens du Pays, ſont très-néceſſaires, pour parcourir aiſément les Forêts, & des lieux recoignés, inhabitables & inacceſſibles, où il y peut avoir des mâts, qu'on ne trouveroit qu'avec de grands ſoins ſans leur ſecours.

§. 2.

§. II.

Des bois de flottaiſon.

TOut ayant été diſpoſé, comme nous avons dit ci-deſſus, l'état des mâts dreſſé, & leur qualité énoncée, ſi les rivieres ſur leſquelles il faut les faire flotter, ne ſont pas aſſez propres d'elles-mêmes, & qu'il faille avoir beſoin de bois de flottaiſon pour cela, afin d'en équiper les mâts, on cherche dans les Forêts qui ne ſont pas propres à la mâture, la quantité ſuffiſante de bois de flottaiſon. Les Forêts où croiſſent les mâts, fourniſſent les pieces de flottaiſon; mais quelquefois ces Forêts ne ſuffiſent pas par la quantité de difficultés qu'on peut trouver à faire flotter un mât aiſément. D'ailleurs, la dépenſe peut être trop grande, à ſe ſervir de pieces de flottaiſon qu'on trouve parmi les mâts, tandis qu'on en trouve d'autres dans les Forêts plus prochaines des Ports. Quelques précautions que les Grands-Maîtres & les Commiſſaires de la Marine vouluſſent garder à éviter de tirer des pieces de flottaiſon d'une Forêt qu'on dégrade, & où l'on abat des mâts, pour conſerver les jeunes arbres propres avec le temps à produire des mâts, ils n'en ſauroient jamais venir à bout. Quand on fait un abattage des mâts, il ſe conſerve peu d'arbres à l'entour de l'endroit où ils tombent, qui ne ſoient renverſés, écorchés, ou coupés, & par là qu'ils ne deviennent inutiles à la mâture. Bien plus, quand il ſeroit vrai que les mâts en tombant ne cauſeroient point ce déſordre & ce dommage, l'éclairciſſement & les ouvertures que le Soleil trouveroit pour pénétrer le reſte, & le dedans de la Forêt, après que les gros mâts en ſeroient ſortis, empêcheroient que le reſte de la Forêt

ne ſoit plus d'une belle venue, ni par conſéquent propre à la mâture dans la ſuite du temps, comme j'ai déja dit dans le renvoi, §. 1. Par rapport au nombre des mâts qu'on trouve qu'il faut faire flotter, on dreſſe de toutes les Forêts voiſines des états de pieces de flottaiſon, & dont le nombre doit être ſuffiſant au nombre des mâts qu'il faut faire flotter.

§. III.

De l'Abattage des Mâts.

LEs Forêts * de Sapin d'où l'on tire les mâts, ſont quelquefois ſi rapides, & ſi difficiles, que les arbres qu'on y abat ſe caſſent, & ſe rompent bien ſouvent en tombant. Les Forêts qui y ſont parſemées de rochers, de terre, des rideaux, & peu unies, ſont les plus difficiles : parce qu'un mât venant à tomber, s'il ne rencontre pas ſur toute ſa longueur un terrein uni pour le ſoutenir également, il ſe caſſe dans l'endroit où il trouve quelque choſe qui lui réſiſte, ou qui cede plus en un endroit qu'en un autre. C'eſt du métier & de la ſcience du Bucheron, ou Coupeur de bois, de faire tomber le Sapin plutôt en un endroit qu'en un autre. Les entailles qu'ils font au pied de l'arbre, lorſqu'ils le veulent abattre, déterminent l'endroit où il le faut faire tomber, & ainſi choiſiſſant le terrein le plus uni, & la hauteur de la montagne, ils en font la coupe, ſuivant le ſens le plus propre pour faire l'effet

* *Les Forêts de Sapin croiſſent pour l'ordinaire au Nord & à l'Eſt des montagnes, & jamais au Sud & à l'Oueſt; & ſi elles y croiſſent, les arbres ſont mal venans, rares, mal propres à la mâture.*

qu'ils ſouhaitent. Je dis qu'il eſt plus aiſé de conſerver un arbre en l'abattant ſur la hauteur de la montagne, plutôt que ſur le bas, par le tant moins de mouvement qu'il reçoit en tombant de moins haut, par rapport au plus grand mouvement double & triple qu'il recevroit, s'il tomboit ſur le bas de la montagne de beaucoup plus haut. Toutes les montagnes d'où l'on tire des mâts, ne ſont point toujours rapides. Il en eſt de ſi aiſées & de ſi unies, qu'il eſt indifférent d'abattre les arbres plutôt d'un côté que d'un autre. On obſerve ſeulement d'en faire l'abattis de telle maniere qu'il ſoit aiſé aux voitures de s'en charger, pour les conduire aiſément dans les grands chemins, propres à leur traitte.

On n'obſervera pas toujours les lunaiſons lors de l'abattage des mâts, & je trouve que c'eſt un abus de s'y arrêter; mais on doit obſerver les ſaiſons de l'année & éviter de couper les arbres dans les temps qu'ils pouſſent leurs ſeves.

Plus on abat d'arbres dans une Forêt, plus devient-elle impratiquable & difficile par l'embarras que font les arbres abattus. C'eſt pour cela qu'on ne doit abattre que les arbres dont on veut tirer quelque ſervice. On reconnoît aiſément un arbre ſain, d'avec un autre qui eſt gâté, gelif, noueux, tortu, branchu, fourchu, &c.; qualités nuiſibles à la mâture, & dont partie des arbres ne peut ſervir qu'à faire des ſommiers, ſoliveaux, marins, rouleaux pour planches, &c.

Un arbre étant abattu, on l'ébranche, & on l'écorce d'abord, afin de lui donner plus de temps à ſécher aiſément, & à ne ſe point gâter. Il eſt très-vrai qu'un arbre étant abattu, ſi on le laiſſe couvert de ſon écorce, & qu'il y vienne à pleuvoir deſſus, il pourrit dans peu, & s'échauffe aiſément. Le Sapin de ſa nature étant ſec, ſe remplit beaucoup d'air, & flotte aiſément ſur l'eau, faiſant paroître pour l'ordinaire au deſſus de ſa ſuper-

ficie, un tiers de ſon corps ; mais lorſqu'il eſt tout verd, & rempli de ſon humeur, il flotte quelquefois à la hauteur de la ſuperficie des eaux, quelquefois il coule à fond, tantôt plus, & tantôt moins ; mais pour ſi peu de temps qu'on le laiſſe deſſécher, il flotte enſuite toujours. Plus le Sapin ſe trouve rempli d'humeur, lorſqu'il eſt arrivé dans les Arcenaux de Marine, plus paroît-il propre pour la mâture pour durer long-temps, & faire un bon uſage. Plus un mât ſe trouve chargé de ſon humeur, plus il donne de la peine à le voiturer. Il ne faut pas laiſſer deſſécher les mâts des années entieres, quelques mois doivent ſuffire, afin qu'il reſte chez eux de cette humeur moëlleuſe, & humide propre à leur durée, & leur bon uſage, ſuivant le rapport qu'en font les Maîtres Mâteurs

Un mât étant abattu, ébranché, & écorcé, on lui arrondit le gros bout, ou le talon qu'on fait terminer en forme de cone, afin que dans la traitte qu'on en fait par cette figure conique, ſoit par terre en le débuchant, ſoit par eau à la touche, il gliſſe & ait moins de priſe par-tout où il rencontrera quelque rocher, ou quelque choſe qui lui réſiſte. Enſuite à douze pieds loin du talon & de cette figure conique, on en meſure la groſſeur ou le diametre, avec une ficelle, ou avec un compas courbe ; & ſi le mât a, par exemple, 24 pouces de gros ou de diametre, on lui donne pour ſa longueur trois fois cette quantité de pouces ſuppoſés en pieds ; c'eſt-à-dire 72 pieds. Un mât de 24 pouces de diametre, pris à 12 pieds du talon, aura donc la longueur de 72 pieds, & le petit bout qu'on coupe quarrément, à la fin de cette longueur de 72 pieds, ſuivant les proportions requiſes à la mâture, doit avoir les deux tiers de la groſſeur de celle qu'on prend au gros bout, c'eſt-à-dire 16 pouces, ſi le mât en a 24 au gros bout. Cela n'arrive pas toujours de même dans toute ſorte des mâts qu'on abat. Les proportions des deux bouts ſur la lon-

gueur requiſe & proportionnée au gros bout, ſeront tantôt plus & tantôt moins, ſuivant la belle ou mauvaiſe venue des Sapins. Dans les Arcenaux de Marine, il y a des Tarifs de diminution & d'augmentation des pouces, augmentant & diminuant au petit bout à proportion des longueurs, pour le prix & évaluation des mâts. Au talon des mâts on fait avec une tarriere deux à trois trous, pour y paſſer des cables, de même qu'au petit bout, afin de le retenir & de le conduire aiſément, ſi le débuchage ſe trouve difficile, comme nous allons dire dans la ſuite.

§. IV.

Du Débuchage des Mâts.

DÉbucher un mât, c'eſt le dégager, & le ſortir depuis le pied de l'arbre d'où on l'a abattu, juſqu'au chemin par le moyen duquel on le doit tranſporter par des chariots, ou bien le traîner par des attelages. Le débuchage eſt plus ou moins difficile, ſuivant le plus ou le moins de difficulté qu'on trouve dans les Forêts. Les Forêts les plus unies, & qui ſont preſque de niveau, ne ſont pas toujours les plus aiſées; & il faut faire ordinairement une route particuliere pour la ſortie de chaque mât qu'on tire par le talon, ou par le gros bout, au bout duquel on joint les attelages néceſſaires pour le traîner juſques dans le chemin où il doit être mis ſur les chariots, afin de le voiturer plus aiſément. Les Forêts qui ſont extrêmement rapides, & où les mâts peuvent s'échapper aiſément par des reſſauts de rochers, & des pentes trop rudes, ne ſont pas moins difficiles que celles qui ſont ſituées dans des lieux pleins & preſque de niveau. Bien loin de joindre à celles-ci

des attelages pour en tirer les mâts, il faut au contraire les en retrancher entiérement, & arrêter le mât, tantôt par le gros bout, & tantôt par le petit, ſuivant que la pente eſt plus ou moins rapide, avec des cables doubles & triples, qu'on amarre par deux à trois tours de corde aux pieds des arbres voiſins; & ainſi laiſſant gliſſer le mât doucement, on le conduit en biaiſant peu à peu juſqu'au bout de la montagne où il puiſſe être pris, ou par des attelages pour le traîner, ou par des chariots pour le voiturer. Les hommes qui débuchent les mâts de cette maniere, doivent être faits à cette ſorte de manœuvre, pour lâcher peu à peu, & à propos les cables amarrés par quelques tours aux pieds des arbres voiſins. Ceux qui ont trop de cable en main doivent tenir ferme, tandis que ceux qui en ont peu, & qui vient à leur manquer par la fuite du mât, ils puiſſent avoir du temps à aller amarrer leur cable à un autre pied d'arbre plus bas, afin de donner priſe aux autres à qui le cable vient enſuite à manquer. Tout agiſſant de concert, on débuche aiſément les mâts, quoique le pays ſoit extrémement rapide; & pour la ſûreté de cette manœuvre, on ſe ſert de cables plus ou moins forts, ſuivant le plus ou le moins de difficulté qu'on rencontre. Il eſt de certaines Forêts dont le débuchage ſe fait, tantôt par des attelages, à cauſe des lieux pleins qu'on y rencontre, & tantôt par des tours de corde ſeulement. Il en eſt d'autres, où les uns & les autres ſont inutiles, & où il faut ſe ſervir de coulans, qu'on trouve faits quelquefois naturellement, & quelquefois qu'il faut faire expreſſément, pour faciliter le débuchage, ou la ſortie des mâts des Forêts & des montagnes. On ne riſque jamais un mât quand on le débuche par des attelages, parce que le lieu eſt plein & preſque de niveau. On riſque peu, quand on le débuche par des tours de corde, & que la manœuvre ſe fait par des hommes intelligens & adroits; mais on riſque toujours, quand on précipite un mât dans un cou-

lant. Quelquefois il en ſort ſain, quelquefois écorché & égratigné par des pointes de rochers qu'il rencontre en deſcendant. Quelquefois par ſa chûte trop rapide, il s'émouſſe trop le talon ; quelquefois enfin il s'écarte du coulant, & ſe rompt en pluſieurs pieces. A tous ces inconvéniens, on remédie autant que les lieux plus ou moins difficiles le demandent ; & on obſerve de conduire tous les mâts, le gros bout toujours devant du côté des attelages, ou du côté le plus bas de la montagne.

§. V.

De la Traitte des Mâts.

LEs Mâts étant ainſi débuchés, ils rencontrent quelquefois aux pieds des Forêts d'où on les tire, des rivieres propres à les faire flotter, ſoit à la touche ou équipés ; mais comme cela arrive rarement, on les voiture enſuite au défaut des rivieres ſur des chariots, dans des chemins qu'on prépare expreſſément, & qu'on diſpoſe de telle maniere, que leur mouvement & leur traitte ſe puiſſe faire aiſément. Ces chemins ou ces routes doivent conduire les Mâts, juſques dans les rivieres les plus proches & les plus propres à les faire flotter, ſoit à la touche, ou équipés juſques dans les mers. Ces routes doivent être en droite ligne autant que faire ſe peut, de 25 à 30 toiſes de vue pour le moins, aſſurées de telle maniere que les rouages de ces chariots ne ſoient jamais interrompus par la mauvaiſe qualité du terrein. On barre les endroits bourbeux de pluſieurs traverſiers. On donne la fuite aux eaux qui deſcendent des hauteurs, tantôt par des ponts, & tantôt par des petites ouvertures en forme de rigoles bordées de charpente à fleur de terre. Le chemin pour la voiture des Mâts, doit être diſ-

poſé de telle maniere, qu'après avoir été obſervé en lui toutes les maximes dont nous avons parlé dans notre petit Traité, pour ſa ſûreté & pour ſa durée, il doit avoir de plus ceci de particulier : c'eſt qu'il doit être tracé, de maniere que la voiture des Mâts ne doit jamais ſe faire en montant, ſi faire ſe peut, & par des deſcentes à zigzagues ou coudoyées. On ne ſauroit croire les ſoins & le retardement que cauſe le plus ſouvent une petite montée à la conduite des Mâts. Comme on ne manie pas aiſément un Mât à un zigzague, il eſt certain qu'un chemin qui eſt ainſi figuré, ne peut ſervir en aucune façon à la traitte des Mâts. Ce ſont les deux maximes à obſerver, ſans leſquelles on ne ſauroit jamais tracer une route propre à leur voiture. Les deſcentes dans une route trop rapide ſont réparées par des corps morts qu'on plante ſur les bords, autour deſquels on donne les deux à trois tours de corde, pour en retenir la chûte. Quelquefois la deſcente de la route peut être aſſez aiſée, pour que quelque paire de bœufs attachés au petit bout des Mâts par une corde, retienne la voiture aſſéz ferme, afin qu'elle n'échappe pas aiſément à la deſcente, tandis que d'autres attelages en un nombre raiſonnable, conduiſent les Mâts par le gros bout. Quelquefois enfin la pente de la route ſe peut trouver ſi rapide, qu'on eſt obligé d'ôter de deſſous le Mât les roues de derriere, & ne faire ſervir que celles de devant, qu'on ôte encore, s'il eſt de beſoin, pour tirer le Mât, comme nous l'avons dit lors du débouchage, dans une Forêt dont la pente ſe trouve extrêmement rapide.

Les chariots pour les voitures des Mâts, ſont proportionnés aux poids qu'ils doivent ſupporter. Ceux qu'il faudroit faire pour la voiture des Mâts, depuis 15 à 20 & 25 pouces de gros, doivent être moindres que ceux qu'il faudroit faire pour la conduite des Mâts, depuis 25 pouces & au deſſus. Les proportions des chariots pour la voiture des Mâts depuis 25 pouces & au deſſus, ſont celles-ci.

Les gentes doivent avoir 4 pouces de large, & 6 de haut.

Les rayons dix pouces de long, entre le moyeu & les gentes, trois pouces de large, & deux pouces d'épaiſſeur.

Le moyeu aura 15 pouces de long & 15 pouces de large, ou de diametre, à ſon renflement.

L'eſſieu aura 7 pouces de diametre, & à ſon muſeau 4 pouces, & ſa longueur entre les deux moyeux ſera de 2 pieds 3 pouces.

L'eſſieu du chariot de devant pour le ſupport du gros bout du mât, eſt monté d'une ſellette platte, ſur laquelle le talon du mât repoſe par une entaille, & ſur laquelle il eſt arrêté par une cheville de fer qui la perce. De plus, on les aſſure enſemble, avec un cable, afin que le gros bout du mât ne puiſſe point du tout échapper.

L'eſſieu du chariot de derriere, qui doit ſupporter le petit bout du mât, eſt monté d'une ſellette un peu arrondie pour recevoir la rondeur du mât, afin qu'il ne s'échappe pas ſi aiſément par cette figure ronde où il eſt comme enchaſſé. De plus il y eſt encore arrêté par des cables, pour le tenir en raiſon, mais d'une maniere qu'il put cependant s'y jouer pour faciliter la manœuvre des Coudoyeurs à détourner les roues plutôt d'un côté que d'un autre, par le moyen du timon qu'ils conduiſent comme un gouvernail. Cette manœuvre eſt aiſée à voir par le moyen de la figure 1, planche 5. Voyez ſon explication.

Le timon du chariot de devant a de longueur 10 pieds, pris à la ſortie de l'eſſieu.

Le timon du chariot de derriere a 8 pieds & demi, pris auſſi à la ſortie de l'eſſieu. Il eſt garni d'une ſellette pour faciliter aux Coudoyeurs leur manœuvre, lorſque le timon touche le deſſous du mât.

Le chariot étant monté de toutes ſes pieces, doit

être fait enſorte que le jour entre les deux roues par le haut, doit avoir 4 pieds d'ouverture, & par le bas 3 pieds 8 pouces ſeulement.

Et pour la manœuvre du mât, elle eſt aſſez bien démontrée par la figure 1, planche 4. Voyez ſon explication.

Il y a de l'invention, & de l'adreſſe pour la conduite d'un mât, & pour ſa manœuvre. Ceux qui ont ſoin des attelages doivent prendre garde que tous tirent également. Il y a autant de l'adreſſe que de la bonne conduite, que de faire marcher & tirer tout à la fois 30 à 40 paires de bœufs attelés enſemble, chacun à ſon timon. Ceux qui font la manœuvre du chariot de derriere, ne doivent pas avoir moins d'adreſſe & de la bonne conduite que les premiers, pour détourner le mât, quand il le faut, & le faire paſſer dans des détours, où il ne paſſeroit qu'avec de grands ſoins, & un grand retardement, ſans leur manœuvre. Cette derniere action eſt autant utile pour le ſervice qu'elle eſt périlleuſe & dangereuſe pour ceux qui la font: car ſi les chariots viennent à verſer, ou par quelqu'autre accident imprévu, il eſt certain qu'il y va pour l'ordinaire, de la perte de quelqu'un de ces Coudoyeurs, à moins qu'il n'en évite le coup par une adreſſe toute particuliere.

La maniere aiſée de ſoulever un mât pour le mettre ſur les chariots, eſt quelque choſe de ſurprenant à ceux qui ne ſavent pas comment cela ſe fait. Deux vis qui tournent dans une piece de bois écrouée, qui traverſe le mât par deſſous, le ſoulevent aiſément, pour le mettre à la hauteur requiſe, afin de le placer deſſus les chariots. La figure 2, planche 6, & ſon explication que je donne pour cela, le fait mieux comprendre que tous mes diſcours; ce ſont deux verrins.

Quelquefois la voiture d'un mât ne pouvant pas ſe faire aiſément, à cauſe d'un contour à paſſer, ou parce que la cordée des attelages ſe trouvant trop longue &

fatiguée, tous ne tirent pas également ; pour lors on a recours à doubler la cordée de plus près, en la partageant en deux également ou inégalement, comme l'occaſion le permet, & joignant une cordée à un des muſeaux de l'eſſieu du chariot de devant par le moyen d'un cable, qui prend à un crochet de retraite, fretté, poſé dans le muſeau de l'eſſieu, entre la cheville & le bout du moyeu ; on vient à bout par ce moyen, le plus ſouvent de ce à quoi on s'étoit propoſé, qui étoit de dégager le mât d'un endroit où une ſimple cordée d'attelage ne ſuffiſoit pas.

§. VI.

De la Touche des Mâts.

PAR tous les moyens que nous venons de donner, on conduit aiſément un mât au Port de la riviere, qui doit le faire flotter juſques dans les mers ou à la touche, ou équipé ſeul, ou équipés pluſieurs enſemble.

La rapidité des rivieres, leur lit peu élargi dans des contours, le peu d'eau qu'elles donnent, leur lit trop élargi dans des plaines qui fait trop étendre ſes eaux, & leur donne peu de hauteur, les chûtes d'eau dans des lieux reſſerrés entre deux montagnes, & pluſieurs autres inconvéniens, font qu'on ne peut pas ſe ſervir d'une riviere pour y faire flotter les mâts équipés, trop heureux encore, ſi on peut les faire flotter à la touche, c'eſt-à-dire, comme à bois perdu, un mât étant dans la riviere l'un après l'autre, que des hommes ſuivent, & qu'ils dégagent par le moyen des cables, lorſqu'ils viennent à s'arrêter. Comme cette maniere de conduire les mâts à la touche, eſt très-néceſſaire pour la diſpoſition des montagnes qui le demandent ainſi quelquefois, je vais

en rapporter la pratique le mieux qu'il me ſera poſſible.

Lorſqu'on a conduit un mât depuis la Forêt d'où on l'a tiré juſqu'au Port de la riviere, où il peut être jetté à la touche, on attend la ſaiſon de l'année la plus propre, & qui donne le plus d'eau pour le faire flotter. Si on pouvoit continuer le chemin par où ſe fait la voiture des mâts, par-delà où les mâts doivent être jettés à la touche, & qu'on évitât par là de les jetter à la touche, pour vaincre toutes les difficultés qu'on eſt obligé de ſurmonter, & de rendre aiſées, ce ne ſeroit que mieux de le faire, & de ne faire flotter les mâts qu'équippés en radeaux, s'il ſe pouvoit. Lorſque cela ne ſe peut point par la difficulté des précipices, & de trop rudes montées qu'on ſeroit obligé de ſurmonter, par les routes qu'il faudroit faire, & par leur trop grande dépenſe, on ſe réſout enfin à faire aller les mâts à la touche.

Les difficultés qu'on trouve dans les rivieres où l'on doit faire aller les mâts à la touche, ſont ôtées par les ouvrages qu'on y fait ordinairement; ſavoir,

Les rochers qui ſont au milieu de la riviere, & qui pourroient détourner les mâts qu'on fait aller à la touche, & les engager ſur le travers de ſon lit, doivent être diſſous par la mine, & enſuite les quartiers enlevés avec des tours, ou retirés ſur le bord de la riviere.

La riviere trop reſſerrée par des pointes de roc, qui la rendent riveuſe & difficile pour le paſſage d'un mât, doit être alignée de 15 à 20 toiſes de vue, & par conſéquent les pointes de rocher enlevées par le moyen de la mine.

La riviere trop élargie, & ſes eaux perdant par là leur hauteur ſuffiſante pour la flottaiſon des mâts, qui doit être toujours pour le moins ſur toute ſa longueur de 20 à 24 pouces de haut, ſera rétrecie par des Epis, qui, réuniſſant ſes eaux, faciliteront la flottaiſon.

La riviere diviſée par des Illons, ſera de même réunie, en un ſeul lit, par la fermeture qu'on fera des Illons avec des digues, &c.

La riviere étant trop rapide par ſes chûtes d'eau, où les conduits à la touche pourront s'arrêter, eſt répârée, & unie par des Paſſelis, ou Radiers qu'on fait au deſſus de ſes reſſauts d'eau, & ſur leſquels Paſſelis on fait paſſer la riviere, & par conſéquent les mâts.

§.° VII.

Des Écluſes & Réſervoirs d'eau.

LA riviere donnant peu d'eau, on trouve le moyen qu'elle ſoit abondante par la retenue qu'on en fait à ſa hauteur, par des lieux convenables, où l'on forme des écluſes & réſervoirs, qu'on laiſſe remplir d'eau pendant la nuit, ou pendant pluſieurs nuits & pluſieurs jours, s'il eſt néceſſaire, & qu'on ouvre enſuite pour donner l'eau qu'il convient pour la flottaiſon des mâts.

La ſaiſon de l'année la plus propre pour la flottaiſon des mâts, eſt celle du Printemps dans les lieux remplis de Montagnes, & couverts de neige, parce que c'eſt par la fonte des neiges, que les rivieres groſſiſſent, au lieu que dans les plaines, les rivieres ne ſont abondantes, qu'à cauſe des pluïes continuelles, & des orages qui peuvent ſurvenir dans l'Été & dans l'Automne.

Les rivieres étant diſpoſées pour faire flotter les mâts, après qu'on en a ôté tous les empêchemens, comme nous avons dit, & que les eaux des écluſes arrivent à l'endroit du Port où ſont les mâts, ou bien que dans la ſaiſon du Printemps à la fonte des neiges, les eaux ſuffiſent pour les faire flotter, on jette pour lors les mâts à l'eau; & ainſi ſuivant ſon fil, & arrivant aux

endroits de la riviere les plus propres & les plus convenables, pour en pouvoir faire flotter deux à trois tout à la fois ; on les arrête les uns après les autres, qu'on a conduits à la touche, & comme à *bois perdu*.

Pour ſi bien qu'on uniſſe les lits des rivieres par tous les ouvrages que nous avons dit ci-deſſus, qu'il y falloit faire, les mâts étant conduits à la touche ne laiſſent pas que de s'arrêter bien ſouvent par dés cas imprévus. On les dégage de ces endroits pour leur faire continuer leur fuite, juſques aux Ports où l'on les doit équiper. Quand ils ſont ainſi arrêtés, on leur joint deux ou trois tours de cable, dont le bout eſt ſeulement attaché au deſſus du mât avec un petit clou, & l'autre bout du cable étant joint à un tour, ou à un cabeſtan ſur le bord de la riviere, on le dégage ainſi en tournant. Le mât étant ainſi dégagé, il ſuit après le fil de l'eau, & ſe détache aiſément des tours du cable avec lequel il eſt attaché, par le peu de réſiſtance que fait le clou qui les joint enſemble. Il y a bien de l'adreſſe à ſavoir dégager un mât arrêté par la touche. Le bon jugement & la pratique rendent experts les Toucheurs, ou ceux qui ont la conduite de la touche.

Dans tous les lieux d'où l'on tire des mâts pour le ſervice des Arcenaux de France, on ne les conduit pas par des rivieres à la touche. Les Pays plus ou moins difficiles, forment ces difficultés, ou les diminuent.

A *Arrête*, dans le Béarn, à deux lieues d'Oleron, les mâts qu'on tire de ces quartiers des Pyrénées, ſont voiturés depuis le pied des Forêts, juſqu'au deſſous d'Oleron, où l'on en équipe pluſieurs enſemble pour les faire flotter juſqu'à Bayonne.

Dans la vallée d'Aure, Dioceſe de Comminges, les mâts qu'on fait deſcendre des hautes Pyrénées, partie ſont équipés & conduits par des chemins juſques dans des Ports propres à cela, & partie ſont jettés à la touche pour être enſuite équipés dans des Ports, après y être arrivés.

Dans les basses Pyrénées, au dessus de Quillan, sur la riviere d'Aude, il est encore indécis, si les mâts seront conduits à la touche, à la jonction de la riviere de l'Aiguette avec celle d'Aude, pour être portés de là jusqu'à Quillan, où ils pourront être équipés & unis en radeaux, ou bien si à la jonction de ces deux rivieres au dessus de Quillan, ils pourront flotter tout équipés. Les projets qu'on a fait là dessus, & l'expérience dans l'exécution, nous apprendra lequel des deux pourra réussir le plus aisément, si la Cour se détermine à faire tirer de mâts de ces quartiers.

Les mâts qu'on tiroit autrefois des Forêts de Malfau, au dessous de S. Etienne dans le Forez, à quatre lieues du Rhône, étoient voiturés jusques dans ce fleuve pendant quatre lieues, où l'on les équipoit plusieurs joints ensemble, sans avoir flotté auparavant par aucune riviere à la touche.

Enfin, les mâts qu'on fait tirer de la Franche-Comté, du Dauphiné, de la Savoie & par-tout ailleurs, sont conduits par l'un ou par l'autre moyen, plus ou moins difficile, ce qui en augmente ou en diminue la dépense, comme l'occasion le requiert.

§. VIII.

De l'Equipage de Mâts dans les Ports.

LES mâts étant arrivés dans les Ports des rivieres pour être équipés, ils le sont d'une maniere convenable à la force de l'eau qui doit les faire flotter. Tantôt ils sont joints, les six, les huit & les dix ensemble, en forme de radeau. Tantôt ils ne sont joints que les deux & les trois ensemble, au devant desquels & à leur petit bout, on joint encore en radeaux des pieces

quarrées pour les ſoulever, & des avirons pour les manœuvrer tout le long de la riviere. Tantôt enfin, les mâts étant d'une trop groſſe qualité, on n'en équipe qu'un ſeul avec du bois de flottaiſon, ou de pieces quarrées, afin de les conduire plus aiſément juſques dans les Mers où ils ſont voiturés, tantôt dans des Flûtes, tantôt par Radeaux juſques dans les Ports de Marine, pour ſervir à quoi ils ſont deſtinés. La Figure 3, Planche 4, & ſon explication, font voir un mât équipé, avec des pieces quarrées, dans un Port de riviere conſtruit expreſſément.

EXPLICATION DE LA FIGURE PREMIERE,

Planche quatrieme.

CEtte Figure fait voir à vue d'oiſeau, un mât monté ſur deux chariots.

A. Timon du chariot de devant, où l'on attelle la premiere paire de bœufs pour en faire la traitte ſuivant la diſpoſition de la fleche. Le gros bout du mât repoſe ſur l'eſſieu de ce chariot, au milieu duquel eſt une ſellette platte qui joint le mât par deſſous, & qui l'aſſure par une cheville de fer. De plus, le mât eſt encore arrêté à cet eſſieu par le moyen des groſſes cordes qui prennent par deſſous le talon du mât, & qui en vont faire le tour par deſſus à quelque diſtance marquée B. Ce qui fait que le mât ne peut échapper de deſſus la ſellette de l'eſſieu, tandis que les attelages ſont en mouvement, & qu'ils en font la traitte.

C. Eſt le timon du chariot de derriere poſé à rebours, afin de manœuvrer la queue du mât, ſuivant la diſpoſition de la route. Les ornieres que les premieres roues du chariot de devant ont tracées, doivent faire connoître aux Coudoyeurs & aux Ouvriers qui manœuvrent le timon C.

PLAN.e IV.e

Fig. 19.e

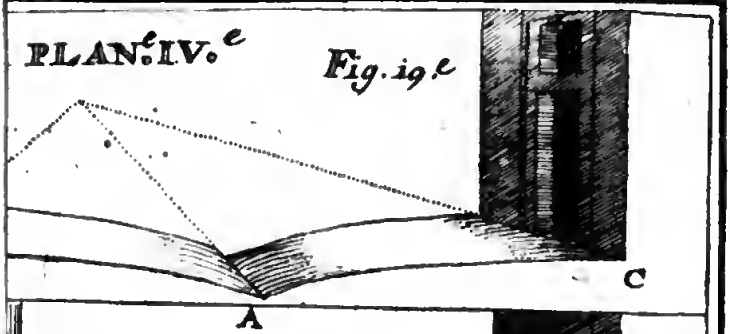


Fig. 20.e

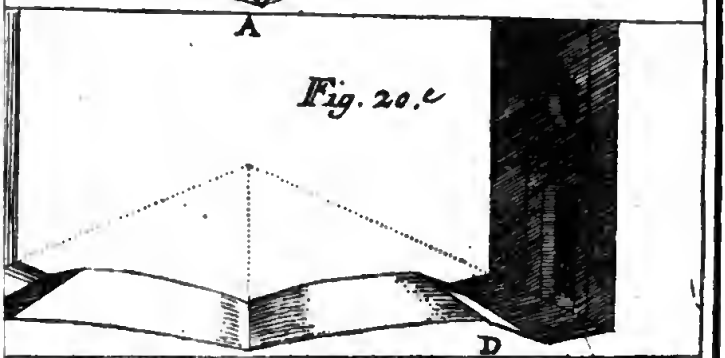


Fig. 21.e

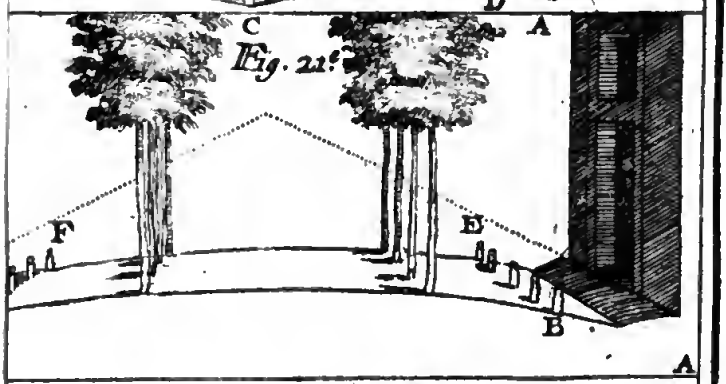
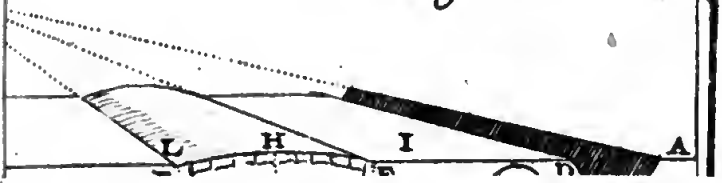


Fig. 22.e



timon C, de faire ſuivre aux roues du Chariot de derriere les mêmes traces que les roues du chariot de devant ont déja formées. La route étant courbe, comme le deſſein le repréſente par l'alignement des ornieres, fait voir que le timon doit garder la diſpoſition, telle qu'elle eſt figurée par le deſſein. Et cela ſe fait par le Levier D, qu'un Coudoyeur tire par deſſus le mât. Ce qui oblige le timon à garder cette ſituation ; & au contraire, lorſqu'on le veut manœuvrer du côté D, il faut pour lors que le Coudoyeur qui tient le bâton D. ſe lâche, & que l'autre Coudoyeur qui tient le bâton C le tire. Ce qui fait enfin avancer le timon d'un ou d'autre côté, comme le beſoin le demande. Le Chariot de derriere eſt éloigné à quelque diſtance de la queue du mât, comme le repréſente la figure, afin que la traitte du mât en ſoit plus aiſée, & afin qu'on le puiſſe faire tourner plus aiſément dans des contours. Le chariot de derriere ſupporte le mât par une ſellette ronde, au milieu de ſon eſſieu, & le mât qui joue dedans eſt aſſuré ſur ce dernier chariot, par des cordes qui ſont attachées à l'eſſieu, & qui vont ſe joindre ſur le mât, à l'endroit E, où un coin de fer les arrête, de même qu'au chariot de devant à l'endroit B, où un autre coin les doit encore arrêter.

EXPLICATION DE LA FIGURE ſeconde, Planche ſixieme.

LA diſpoſition de cette ſeconde figure fait voir aſſez que comme le mât ſe trouve couché par terre, en poſant par deſſus les deux pieces de bois A & B, qu'on appelle Verrins en terme de l'Art, & mettant les vis dans les écroues de celle qui eſt marquée A ; les tournant enſuite avec leurs manivelles, elles tourneront dans celle

qui reſte toujours ferme à terre B, & ſouleveront la marquée A, & par conſéquent le gros bout du mât qui repoſe deſſus. Par ce moyen on ſouleve le mât à la hauteur néceſſaire pour y placer deſſous, le chariot A, B, dans la figure 1, planche 5.

EXPLICATION DE LA FIGURE troiſieme, Planche ſixieme.

CEtte figure fait voir un Baſſin de Port, pratiqué dans le courant d'une riviere, & dans un lieu aſſez propre & aſſez vaſte pour pouvoir équiper pluſieurs mâts à la fois. Ces ſortes de Ports ſe font dans les rivieres qui ont peu de profondeur, & qui ſont rapides. Par le moyen de cette ſorte de Port, on retient les eaux de la riviere, pour ſi rapide qu'elle ſoit, à la hauteur qu'on veut, afin que par là, elle ait moins de mouvement, pour donner la facilité aux Ragers à équiper les mâts, & que par là elle ait encore la profondeur néceſſaire pour pouvoir aiſément placer les pieces de flottaiſon à la queue du mât. Par des digues, on ſouleve & on retient les eaux de la riviere, & par un Paſſelis on en reçoit ſon cours pour leur fuite. Comme toutes les rivieres rapides entraînent ordinairement beaucoup de gravier, cailloux, pierres, &c. Lorſqu'il ſurvient la moindre inondation, il eſt certain que ces ſortes de Ports s'engravent toutes les années, ſi on ne ſe précautionne pas à pratiquer au deſſous de leurs digues, des ventouſes & écluſes, pour faire couler dans un temps de débordement, le gravier qui ſe trouvera arrêté dans le Baſſin du Port. Il faut même laiſſer ordinairement paſſer les eaux de la riviere dans les ventouſes, & ne les fermer, que lorſqu'on voudra ſoulever les eaux du Port, dans le temps qu'on veut équiper les mâts, qu'on veut les faire partir

du Port. On fait plus ou moins de ventouſes, & des épanchoirs, & c'eſt ſuivant la ſituation des lieux & le beſoin qu'on en a. Ces digues, ces ventouſes, & les Paſſelis ſont conſtruits ſuivant les regles de l'Art, pour avoir la commodité, & la durée requiſe à ces ſortes d'ouvrages, qui doivent ſupporter bien ſouvent de gros efforts par des inondations imprévues. La charpente doit être bien liée, arrêtée par des Pilots, encloiſonnée & diſpoſée de telle maniere qu'elle ne puiſſe point ſe déſunir par quelque effort que ce ſoit. Les chambres de la charpente doivent être garnies de gros quartiers de pierre, de gros gravier, faſcines & fagots; & le deſſus pavé ou couvert de planches en forme de Paſſelis. Le dedans des ventouſes, ſera paſſeliſſé de même que le Paſſelis; c'eſt-à-dire garni de planches à droit fil, afin que les eaux y gliſſent aiſément ſans s'arrêter.

Au milieu de ce Port paroît un mât équipé, prêt à partir, & à deſcendre du Paſſelis. Au lieu d'un mât, on en met quelquefois deux, quelquefois trois, ſuivant la diſpoſition de la riviere qui le peut permettre.

A. Paſſelis du Port de 18 à 20 pieds de large, & de 20 à 24 pieds de long, où toute la riviere ſe réunit.

B. S. C. R. Ventouſes pour décharger le Port de ſes eaux & du gravier, en les ouvrant à l'endroit B. & C. & pour ſoulever les eaux du Port, en les fermant, en abattant ſes empellemens, ou les vannes.

B. E. & C. D. Largeur des digues du Port, proportionnées à l'effort, & à la peſanteur des eaux du Baſſin.

E. F. & D. G. ou S. F. & R. G. Arcboutans poſés au raiz de chauſſée de la riviere, pour aſſurer & contretenir de part & d'autre la charpente du Paſſelis A, ſoit par des Pilots R. G. & S. F. ou d'une autre maniere convenable.

O. L. M. &c. Corps du mât équipé.

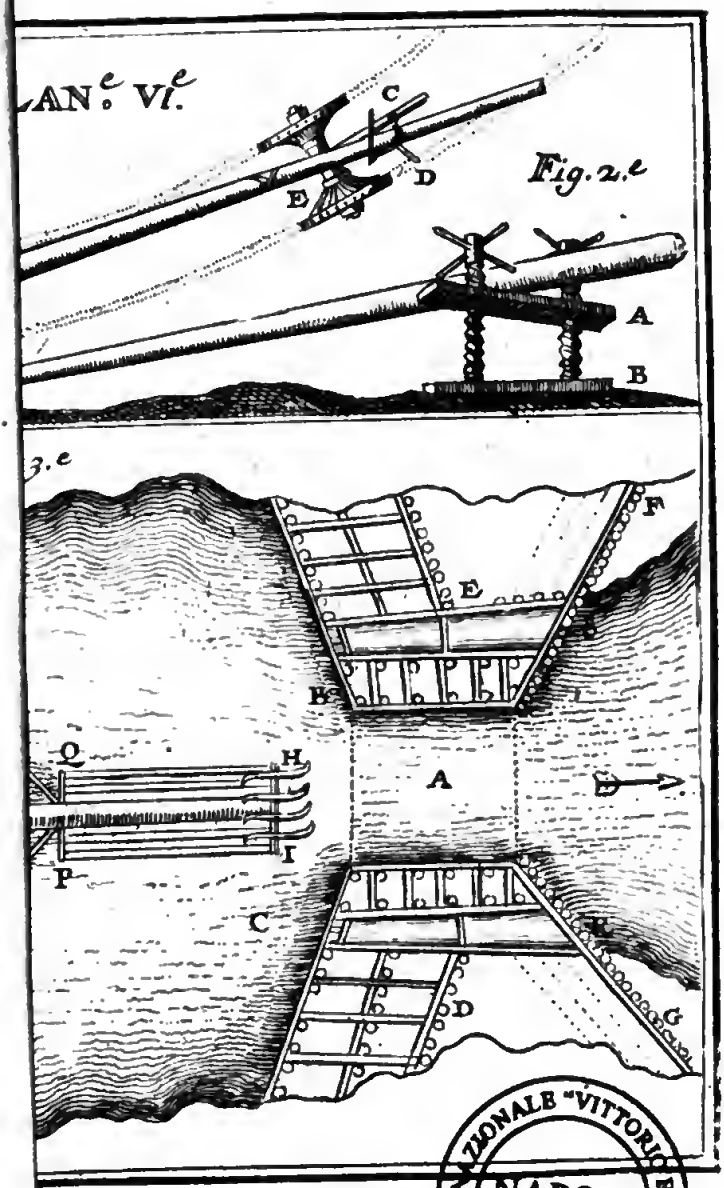
M. N. &c. Une aîle du mât qui ſert à le dégager & à le faire partir plus vîte, lorſqu'il eſt de beſoin, qu'on

étend autant qu'on veut, en lâchant la corde, ou l'andorte O. N. laquelle on retire, s'il le faut, pour ranger l'aîle M. N. à côté & tout près du mât, ſuivant ſa longueur en M. L. où elle repoſe.

P. Q. H. I. Eſt un Radeau de bois de flottaiſon, de 20, 25 à 30 pieds de long, qu'on joint à la queuë d'un mât par des traverſiers P. Q. I. H. à la maniere ordinaire des Radeaux avec des andortes, ou cordes faites de brins de Noiſetiers. Ce Radeau a 12, 15 à 18 pieds de large, ſuivant la quantité de mâts qu'il faut qu'il faſſe flotter. Sur ce Radeau il y a ordinairement un nombre ſuffiſant de Ragers pour le manœuvrer, avec les Avirons H. I. Les avirons H. I. ſont pour l'ordinaire courbes ſur leur bout, afin de ne ſe point mettre en pieces ſi facilement, lorſque le Radeau, par des mouvemens imprévus, vient à heurter contre des rochers, ou qu'il plonge à la deſcente d'un paſſelis. Ces Avirons ſervent à manœuvrer le Radeau, tantôt à droit, & tantôt à gauche, comme la néceſſité le requiert. On peut mettre encore un Aviron au gros bout du mât, pour le manœuvrer, comme on pourroit faire un Gouvernail.

On doit enfin remarquer que ce n'eſt pas par-tout qu'on diſpoſe ainſi la flottaiſon des mâts ; c'eſt ſuivant la difficulté des rivieres qui le demandent plutôt de cette maniere que d'une autre, & c'eſt dans les petites, & celles qui donnent peu d'eau, qu'on le pratique comme je viens de dire.

LAN.e VI.e



BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" - NAPOLI

ABRÉGÉ DU MÉMOIRE, SUR LA RÉPARATION DES CHEMINS

AVERTISSEMENT.

Ce Discours est effectivement un Abrégé du grand Mémoire dédié à M. le Régent ; j'en ai emprunté une partie de ce qu'il y a de plus important dans celui-ci ; mais ce n'en est pas un simple Abrégé, puisque je me suis corrigé en plusieurs endroits, puisque j'y ai ajouté beaucoup de considérations dignes d'attention, & que je m'y suis servi d'une autre méthode que celle que j'avois employée dans le grand Mémoire.

DIVISION DE CE DISCOURS.

IL y a de deux sortes de dépenses absolument nécessaires, pour rendre dans chaque Élection, dans chaque Généralité, les chemins propres au Commerce, & aussi commodes en Hiver qu'en Été : la premiere, c'est la dépense que doit le Roi ; c'est-à-dire, l'Élection, la Généralité ; la seconde, c'est la dépense que doivent les Bordiers, qui ont fermé leurs héritages le long des chemins.

Le Possesseur d'un héritage qui borde le chemin, ne doit point de réparation au chemin comme Bordier, si son héritage n'est point clos, parce qu'il laisse liberté entiere aux Voyageurs, aux Voituriers, de prendre sur

ſon héritage, ou à droite, ou à gauche, pour éviter les mauvais pas.

Mais le Bordier qui le long d'un Chemin en campagne ait pour ſa propre utilité des foſſés, des haies, des murs, cauſe par cette ſorte de travail deux ſortes de dommages au Public ; 1°. Ces foſſés, ces haies, ces murs, empêchent que le ſoleil & le vent ne ſéchent autant le chemin qu'ils l'auroient ſéché, s'il n'y avoit fait aucune clôture, & par conſéquent il s'y fait de plus grandes ornieres, de mauvais pas, & en plus grand nombre. 2°. Les Voyageurs, les Voituriers ne peuvent plus prendre, ou un peu à droite, ou un peu à gauche, pour éviter ces mauvais pas & ces ornieres.

Il eſt donc viſible que le Bordier, par cette nouvelle clôture, contracte une nouvelle obligation envers le public, envers les voyageurs & les voituriers, c'eſt *de rendre par des pierres rangées ou autrement, le chemin auſſi commode pour eux, qu'il l'étoit avant cette clôture.*

Il eſt vrai, que ſi dans la ſuite il juge que la dépenſe des pierres, ou des autres ouvrages néceſſaires, pour rendre le Chemin auſſi bon qu'il l'étoit avant la clôture, ſeroit plus grand que le profit qu'il tire de cette clôture, il peut en l'ôtant, ſe diſpenſer de cette réparation, parce qu'alors il laiſſera les bords du chemin comme il les a trouvés.

Celui qui a trouvé ſon héritage clos de toute ancienneté le long d'un chemin n'eſt pas dans un moindre engagement envers le Public, que le premier de ſes Prédéceſſeurs qui a fait la premiere clôture de cet héritage ; il n'a pas plus de droit de tenir cet héritage clos, qu'en avoit le premier, qui a fait cette premiere clôture ; ainſi en lui ſuccédant pour le droit de clôture, il eſt évident qu'il lui ſuccede pour l'obligation, à laquelle cette premiere clôture aſſujettiſſoit ce Prédéceſſeur ; il doit donc, comme lui, ou déclore, ou tenir le chemin

commode, & auſſi bon que s'il n'y avoit point de clôture.

Le Propriétaire ne peut pas dire aujourd'hui que le Public a fait autrefois le chemin au travers de ſon héritage lorſqu'il étoit fermé : car comme il n'y a nulle apparence, ce ſeroit à ce Propriétaire à le prouver par écrit, & à demander pour cela un déſintéreſſement au Public. Or, ſans pareille preuve, l'on croira toujours avec fondement, que le Chemin public a commencé avant toute clôture particuliere.

Il eſt certain que quand le terroir eſt marécageux ou de terre graſſe & glaizeuſe, on a beau prendre à droite ou à gauche, on s'embourbe toujours en temps de pluie, & alors il faut dans cet endroit une Chauſſée, il faut du pavé pour rendre ce Chemin propre au Commerce, & c'eſt juſtement la dépenſe que doit le Roi; c'eſt-à-dire, l'Élection, la Généralité; le Bordier doit à la vérité y contribuer, non comme Bordier, mais comme tous les autres Habitans de l'Élection ou Généralité.

Il eſt aiſé de voir par cette expoſition, juſqu'où s'étend d'un côté l'obligation du Roi, ou de la Généralité, à l'égard de la dépenſe pour les Ponts, pour les Pavés, & pour les autres ouvrages des Chemins; & à quoi ſe borne de l'autre l'obligation & la dépenſe des Bordiers qui ont des clôtures, des foſſés, des hayes, des murailles ſur le bord des Chemins.

L'Élection, la Généralité doit du Pavé par-tout où le chemin en raſe campagne eſt impraticable en Hiver; le Bordier doit des pierres à ſuffiſance & bien rangées, & autres petits travaux, mais il n'eſt obligé à cette dépenſe qu'autant qu'il veut conſerver ſa clôture.

Je vais faire quelques réflexions ſur chacune de ces deux ſortes de dépenſes & d'obligations; mais auparavant, il eſt bon d'obſerver que la dépenſe que feroient les Bordiers ſeroit peu utile, ſi les chemins étoient impraticables en quelques endroits, faute des Ponts & des

Pavés néceſſaires que doit le Roi ou la Généralité, & que la dépenſe que feroit le Roi ou la Généralité ſeroit de même peu utile, ſi les chemins étoient impraticables en une infinité d'endroits, faute des déclôtures ou des petits ouvrages néceſſaires que doivent les Bordiers, lorſqu'ils veulent ſe diſpenſer de déclorre ; il faut donc que ces deux dépenſes concourent en même temps, autrement le Commerce en demeure fort affoibli.

RÉFLEXIONS SUR LA DÉPENSE que doit le Roi ou la Généralité.

1°. Il faut que le fond deſtiné aux Chemins dans chaque Généralité, ſoit ſuffiſant pour les rendre auſſi praticables en Hiver qu'en Eté, autrement le Commerce en ſouffrira conſidérablement ; loin que l'épargne ſur cet article pût être regardée comme avantageuſe à l'Etat, elle lui cauſeroit au contraire une perte ineſtimable.

2°. Il s'en faut bien que dans chaque Généralité le fond ordinaire des Ponts & Chauſſées ſoit ſuffiſant pour l'entretien des ouvrages anciens, bien loin qu'il ſuffiſe pour en faire de nouveaux, qui ſeroient encore plus néceſſaires que pluſieurs des anciens. Depuis plus de trente ans, cette partie de notre Police, quoique très-importante, a été ſi négligée, ſur-tout dans les Provinces éloignées de la Capitale, que le Commerce y eſt preſque interrompu plus de ſix mois de chaque année, & à peine les fonds ordinaires ſuffiſent-ils pour payer les appointemens du Tréſorier de France, qui eſt Subdélégué pour les Chemins, de l'Ingénieur, ou Voyer général, du Tréſorier des Ponts & Chauſſées, & de quelques autres Officiers qui y ſont employés ; dans la Généralité de Caën, par exemple, il devroit y avoir, le fort portant le foible, au moins un fond ordinaire de 90000 l. deſtiné aux Chemins ; pour Rouen, 150000 ; pour Alen-

çon, 60000 liv., au lieu de cent mille écus ou environ, à peine y a-t-il pour ces trois Généralités de Normandie 40000 livres par an ; auſſi il arrive que ces Officiers, faute de fonds, n'ayant point d'ouvrages à conduire, ſont payés, & ont de gros gages pour ne rien faire.

3°. J'ai étudié avec ſoin les travaux néceſſaires aux Chemins de l'Élection de Valogne, ſoit pour réparer les anciens, ſoit pour en faire peu à peu de nouveaux auſſi utiles que les anciens, & j'ai vu que la dépenſe ne pouvoit aller à moins qu'à dix mille francs, ſans y comprendre les travaux des Bordiers, qui peuvent être eſtimés en détail à peu près à la même ſomme; l'Élection de Valogne paie au Roi cette année 1716, en Taille, environ 220000 l., non compris le Dixieme & la Capitation ; la Généralité entiere paie 1800000 l. en Taille, outre la Capitation, qui eſt de 600000 l. & le Dixieme, qui eſt de 800000 l. ; il eſt vrai que la Taille eſt trop forte au moins d'un Dixieme, ou de deux ſols pour livre ; ainſi cette Élection, pour ſe pouvoir ſoutenir, & avoir de quoi cultiver les terres, devroit être réduite à 200000 l., au lieu de 220000 l. ; & la Généralité à 1620000 l., au lieu de 1800000 l., le ſol pour liv. des Chemins n'iroit qu'à 10000 liv. pour l'Élection de Valogne, & à 810000 liv. pour toute la Généralité de Caën. Par l'examen que j'ai fait des biens de cette Élection, la Taille ainſi réduite à 200000 l. montera encore à plus du cinquieme du revenu des Tailles, & c'eſt le centieme denier des Hollandois, ce qui eſt un ſubſide très-fort en temps de paix.

4°. Je ſai bien qu'il y a plus de chemins marécageux à paver, plus de Ponts à faire, & à entretenir dans certaines Élections que dans d'autres ; mais l'Intendant, en faiſant employer dans chaque Élection les trois quarts de la ſomme qui s'en tire, pourra en appliquer le quart aux beſoins preſſans d'une autre Élection, ſelon les deſtinations que la Cour en fera ſur ſon rapport.

5°. Il y a de même dans une Généralité certaines routes plus grandes & plus fréquentées, comme celles qui font la communication des Villes capitales des Provinces, & ſur-tout celles qui menent à la Capitale du Royaume, & même celles qui font la communication des Villes d'Élection à la Ville de la Généralité : il eſt évident que ces routes, qui ſeront particuliérement ſous l'inſpection de l'Ingénieur, ou Voyer Général de la Généralité, doivent être encore mieux tenues que les routes de petite Ville à petite Ville, & de Bourg à Bourg ; & c'eſt pour cela qu'il eſt à propos que tout le ſubſide des chemins d'une Élection plus écartée, moins fréquentée, moins occupée de rivieres, & moins marécageuſe, n'y ſoit pas employé tout entier ; mais auſſi il eſt juſte que cette même Élection voie employer chez elle la plus grande partie, c'eſt-à-dire, les trois quarts de ce ſubſide.

6°. Il y a outre cela, de temps en temps, dans les Provinces, des débordemens qui emportent des Ponts conſidérables, ou qui cauſent d'autres grandes ruines ; alors il eſt évident que pour ces dépenſes extraordinaires il faudra avoir recours aux ſubſides extraordinaires.

RÉFLEXION SUR LA DÉPENSE que doivent les Bordiers.

1°. Cette dépenſe regarde non-ſeulement les travaux que doivent les Bordiers aux grands chemins de Ville à Ville, de Bourg à Bourg, mais encore celle qu'ils doivent aux petits chemins, de Village à Village, & de Bourg à Bourg ; ce ſont autant de petits rameaux, de petits canaux, dont il faut ôter les obſtructions, ſi l'on veut augmenter la circulation que demande le Commerce ; les grands Marchés, les grandes Foires, ne ſe forment ſi conſidérables que par une infinité de Marchands & de marchandiſes, qui viennent en détail de ce nombre prodigieux de petits rameaux.

2o. Il eſt évident que tant que la plupart des grands Chemins & des Chemins de traverſe, ſeront impraticables l'Hiver par la négligence des Bordiers, le Commerce ſera foible & languiſſant, au lieu qu'avec une dépenſe très-modique pour chacun d'eux, le commerce augmentera très-ſenſiblement, & leur rapportera dix pour un, ou mille pour cent de revenu.

3o. Cette dépenſe regarde également les Bordiers des Pays d'États, comme les Bordiers des Pays d'Élections: ainſi il eſt à propos qu'il y ait un Réglement général qui puiſſe être également exécutée par tous les Bordiers dans toutes les Provinces du Royaume.

4o. Un Réglement qui fera connoître aux Bordiers leur devoir envers le Public, ne ſera pas ſuffiſant s'il ne pourvoit pas en même temps à ſa propre exécution, par l'établiſſement de quelques Officiers en nombre ſuffiſant, & ſuffiſamment intéreſſés à le faire exécuter: nous n'avons déja que trop de Réglemens ſur l'affaire même des Chemins, qui faute de cette dépenſe pour entretenir ces Officiers, ſont demeurés entiérement inutiles.

5o. Si tous les Bordiers avoient aſſez de lumieres pour voir qu'un écu de dépenſe, que chacun d'eux fera l'Été aux Chemins, lui rapportera infailliblement dix écus l'Hiver ſuivant, ou même ſix écus ou même ſeulement un écu; il ne ſeroit pas beſoin d'établir des amendes à l'égard des Contrevenans, il n'y en auroit pas un qui voulût contrevenir au Réglement; leur intérêt évidemment démontré, ſuffiroit pour les faire tous agir avec empreſſément: mais malheureuſement de cent mille, à peine y en a-t-il trois cens qui puiſſent ſentir la force de la démonſtration, & de ceux-ci il y en a peu qui liſent les Mémoires où l'on trouve pareilles démonſtrations.

Or, que fait le ſage Légiſlateur; il ſupplée par ſes lumieres & par ſon Réglement, au défaut de lumiere de quatre millions de Sujets, & les fait conſpirer tous en-

ſemble vers un même but ; il leur donne une Loi qui leur eſt très-avantageuſe, & ſe ſert de ſon autorité pour les engager à l'exécuter par la crainte d'une peine ſuffiſante & inévitable : alors ils marchent vers leur avantage, comme font les enfans ſous les ſages loix d'un bon précepteur ; ils agiſſent, non par le deſir d'un profit qu'ils n'ont pas l'eſprit de voir ou de prévoir, mais par la crainte d'une peine ſuffiſante qui leur paroît inévitable.

Ainſi un Bordier fera en droit ſoi, la dépenſe d'un écu, dans la crainte de payer deux écus pour une amende, qui ne l'acquitteroit pas de la dépenſe qu'il doit aux Chemins : il eſt vrai qu'il fera cette dépenſe malgré lui ; car ce que l'on fait par la crainte, on le fait toujours malgré ſoi ; mais il n'en eſt pas moins vrai que pour chaque écu de dépenſe, il en recueillira dix, & il arrivera même que ſa dépenſe diminuera tous les ans, & que ſon profit, loin de diminuer, ne fera qu'augmenter ; c'eſt que la premiere dépenſe des Chemins, une fois faite, il en coûtera beaucoup moins pour l'entretien : & à l'égard du Commerce, il eſt de ſa nature qu'il aille toujours en augmentant, quand il n'y arrive point d'obſtacles étrangers.

6°. Si la peine ne paroît inévitable au Bordier ; s'il voit pendant toute l'année ſon voiſin contrevenant au Réglement, c'eſt-à-dire, ſans réparer l'Été, & ſans déclorre l'Hiver, & cependant impuni, il ſera lui-même contrevenant l'année ſuivante, par l'eſpérance de la même impunité, & bientôt tous les Bordiers, les uns à l'exemple de autres, négligeront de réparer l'Été & de déclorre l'Hiver.

7°. Il faut obſerver qu'il eſt d'autant plus néceſſaire qu'il y ait ſur les lieux des Officiers uniquement occupés à juger l'Hiver, ce grand détail d'amendes & de déclôturés ; & d'autres Officiers ſubalternes, qui faſſent payer réguliérement les unes, & exécuter promptement les autres : que quand cent Bordiers auroient tra-

vaillé utilement à réparer, chacun en droit ſoi, trois ou quatre lieues de chemins, ce grand travail deviendroit preſqu'inutile, ſi un ſeul laiſſoit en deux ou trois endroits, dix ou douze perches de chemin impraticable, ſans déclorre ni à la droite ni à la gauche de ces mauvais pas. Et effectivement, que ſert au Voiturier, au Voyageur, de trouver le chemin beau, & bien tenu pendant quelques lieues, s'il rencontre d'eſpace en eſpace quatre ou cinq mauvais pas, où la voiture ſe briſe, où ſes chevaux s'eſtropient, & où lui-même eſt en danger de perdre la vie ?

8°. Non-ſeulement la dépenſe des Bordiers raiſonnables & obéiſſans, devient preſqu'inutile, par la négligence & l'opiniâtreté d'un petit nombre de Bordiers, qui ne veulent ni réparer ni déclorre ; mais il arrive même, que la dépenſe qu'aura fait le Roi, ou la Généralité, pour réparer les Ponts & Chauſſées, devient auſſi, par la même raiſon, preſqu'inutile, puiſque le Commerce en demeure preſqu'également interrompu.

9°. On ne peut pas empêcher un Bordier d'être ou négligent, ou injuſte envers le Public ; mais on peut, par l'attention des Officiers, remédier par la déclôture à la négligence, ou à l'injuſtice de ce Bordier ; il eſt vrai qu'il y a toujouts un grand nombre de Bordiers, ou injuſtes ou négligens, quand même il n'y en auroit qu'un de cette eſpece ſur cent autres : mais n'eſt-il pas de la Police, d'augmenter à proportion le nombre des Officiers prépoſés pour remédier à temps par les déclôtures, à toutes les contraventions, ſur-tout quand ceux qui ſont chargés de cette Police, ont une fois vu avec évidence, que les gages des Officiers ſeront incomparablement moindres que les avantages qu'ils procureront.

10°. Il eſt donc néceſſaire de faire un réglement, *pour marquer le devoir des Bordiers* : c'en eſt la premiere partie ; mais il n'eſt pas moins néceſſaire de

commettre des Officiers, *pour obliger ces Bordiers à s'acquitter de ce devoir;* on peut, ſi l'on veut, renfermer ce devoir en termes généraux, en un ſeul article très-équitable, que voici.

Chaque Bordier, ou chaque Particulier qui poſſédera un héritage clos le long d'un Chemin, ſera obligé ou d'ôter ſa clôture ou de rendre le chemin auſſi commode qu'il l'étoit avant cette clôture.

Mais pour bien faire obſerver cet article fondamental, il faut quantité d'autres articles ſubalternes, & c'eſt ce détail d'articles à examiner, que je donnerai dans un Mémoire à part, quand le Conſeil aura réſolu de former un réglement ſur cette matiere.

11°. La ſeconde partie du Réglement regarde, comme nous avons dit, les moyens de faire bien exécuter l'article fondamental; & l'unique moyen conſiſte à faire enſorte, qu'il y ait dans chaque Élection, Sénéchauſſée ou Viguerie, un nombre ſuffiſant de Voyers, & de Sous-Voyers, ſuffiſamment intéreſſés à cette exécution, avec pouvoir de juger, & faire payer des amendes convenables, de juger & de faire faire les déclôtures néceſſaires; car ſi le nombre de ces Officiers n'étoit pas ſuffiſant & proportionné au nombre des contrevenans, pluſieurs contraventions demeureroient impunies, & le Réglement ſeroit bientôt décrédité, & ſans aucune autorité.

12°. Comme il y a dans chaque Élection, Viguerie, ou Sénéchauſſée d'une médiocre étendue, environ neuf ou dix mille Bordiers, qu'il faut mettre en beſogne, il me ſemble que dans une pareille Élection, on ne peut pas moins y commettre qu'un Voyer & deux Sous-Voyers; le Voyer pour juger les amendes & les déclôtures dans ſes Viſites: les Sous-Voyers, pour remarquer les lieux qui doivent être viſités, & pour faire exécuter, chacun dans leur Département, toutes les déclôtures qui ſeront jugées, & l'on ſait que cette exécution, & le recouvre-

ment des amendes, demandent un nombre prodigieux de petits détails, qui conſomment néceſſairement beaucoup de temps ; de ſorte que s'il y a quelque choſe à craindre, c'eſt que ces deux Sous-Voyers ne ſuffiſent pas : au reſte, on pourra augmenter ou diminuer le nombre de ces Officiers, ſelon le plus ou le moins d'étendue de chaque Élection. Il ne me reſte plus qu'à répondre à quelques Objections.

PREMIERE OBJECTION.

Au lieu d'obliger les Bordiers qui ont des clôtures le long des Chemins, de réparer, ou de déclorre, ne ſeroit-il pas plus à propos que le Roi ſe chargeât encore de ces réparations, & les fît faire comme celles des Ponts & Chauſſées ?

RÉPONSE.

1°. Il eſt certain que ſi le Roi ſe chargeoit de ces réparations, que doivent les Bordiers, il faudroit lever un nouveau ſubſide pour cela ſur l'Élection ; & l'on ſait combien les Entrepreneurs veulent profiter ſur leurs entrepriſes : ainſi on peut dire, que pour faire le même travail, qui coûteroit aux Bordiers onze mille francs, à les faire travailler chacun en droit ſoi, il faudroit lever encore plus de vingt-cinq mille francs ſur l'Élection, outre les dix mille livres pour les Ponts & Chauſſées.

2°. Pour faire ce nombre prodigieux de procès verbaux, de Devis, & de Jugemens de parfait, il faudroit trois fois plus d'Officiers que je n'en propoſe.

3°. Plus il y a d'articles dans une Adjudication, plus il y a de portes pour les Entrepreneurs, & pour les Secretaires, pour faire dans les travaux du Roi, des malverſations avec facilité & avec impunité, tant ſur le prix de l'Adjudication, que ſur la maniere d'exécuter le travail adjugé.

4°. Les Bordiers trouvent bien plus facilement des Ouvriers à bon marché sur le lieu ; ils travaillent eux-mêmes, & gagnent ainsi leur argent ; ils connoissent mieux où sont les pierres les plus proches ; ils prennent des journées de Charretiers, lorsque ces Charretiers sont le moins occupés, & s'en tirent ainsi beaucoup meilleur marché : ces considérations prouvent que ces réparations, faites par Adjudications, seroient moins utiles, & coûteroient aux Bordiers, mêmes comme contribuables, presque le triple de ce qu'elles coûteront, lorsque ces Bordiers les feront chacun en droit soi.

SECONDE OBJECTION.

Ces trois Officiers que vous proposez pour chaque Élection de médiocre étendue, loin d'être à charge, seroient certainement très-utiles à l'état, si l'on pouvoit s'assurer qu'ils fissent bien leur devoir ; mais ils feront comme tant d'autres, ils se feront bien payer de leurs Appointemens, & ne feront rien, ou presque rien.

RÉPONSE.

1°. C'est un inconvénient commun à toutes sortes d'emplois ; je sais bien que les Officiers des Chemins, comme les autres Officiers de toute espece, seront des hommes, & par conséquent la plupart d'entr'eux seront négligens, & beaucoup plus occupés de leur intérêt particulier que de l'intérêt public. Cependant doit-on conclure de là, que l'État ne doit employer personne, & qu'il ne faut point d'Officiers d'aucune profession dans le Royaume ? Non sans doute, la conclusion seroit fausse ; c'est que quoique les Officiers négligent certaines choses, ils ne les négligent pas toutes ; d'ailleurs, s'il y en a de négligens, il y en a d'actifs, qui cherchent à se distinguer par émulation ; & il est même très-

tres ordinaires que les plus négligens apportent encore plus de profit à ceux qui les emploient, qu'ils ne leur cauſent de dépenſe.

2°. Cette conſidération ſur la négligence des Officiers, n'a pas empêché le Conſeil d'établir il y a trois ans en 1713, un Ingénieur, ou un Voyer général dans chaque Généralité, pour rendre compte au Conſeil de l'état des Chemins, pour marquer les travaux les plus preſſés & les plus importans des Ponts & Chauſſées, pour en faire le devis, & pour les viſiter quand ils ſont faits: il eſt bien certain qu'il peut être négligent, mais il n'eſt pas moins vrai, que malgré ſa négligence, il apportera encore plus d'utilité à l'État, qu'il ne lui ſera à charge par ſes appointemens. Pourquoi les Voyers & Sous-Voyers ſeroient-ils plus négligens que les Voyers généraux?

3°. Il n'eſt pas impoſſible de trouver dans chaque Profeſſion de l'État, le ſecret d'en intéreſſer les Officiers à remplir leur devoir avec exactitude; ce ſecret conſiſte à lier ſi bien, & ſi étroitement l'intérêt particulier de l'Officier public, qu'il ne puiſſe négliger l'un ſans négliger l'autre, travailler utilement pour lui, ſans travailler auſſi utilement pour les autres; on peut dire que c'eſt un des plus importans ſecrets de la politique, & celui qui demande en même temps le plus de profondeur & de délicateſſe d'eſprit: qualités qui ſe rencontrent à un haut degré dans le même homme. Ici l'Officier qui négligeroit les Chemins dont il auroit inſpection, ſe mettroit en riſque de faire porter des plaintes à l'Intendant; & ces plaintes ſeroient d'autant plus écoutées, qu'elles viendroient de la part d'un plus grand nombre de perſonnes qui ſouffriroient de ſa négligence; il craindra d'être deſtitué honteuſement, & cette crainte eſt ordinairement un reſſort ſuffiſant, pour faire faire aux Officiers une grande partie de leur devoir.

4°. On peut établir que dans la ſuite on ne choiſira les

Voyers généraux, qu'entre les Voyers particuliers, & les Voyers particuliers qu'entre les Sous-Voyers; alors outre le reſſort de la crainte, ils auront de plus le reſſort de l'eſpérance qui eſt agréable, & qui les fera agir avec émulation, c'eſt-à-dire avec ardeur, avec diligence & avec conſtance.

5°. Pour être plus ſûr de leur travail, on peut bien ne leur point donner d'appointemens fixes, mais l'Intendant taxeroit leurs Vacations pour les Viſites qu'ils feroient, tant pour les travaux du Roi, que pour juger les amendes & les déclôtures, & pour exécuter ces jugemens; de ſorte cependant que les Vacations ne pourroient point excéder ce qu'on leur deſtineroit pour appointemens, mais elles pourroient être moindres, s'ils n'avoient pas utilement travaillé.

TROISIEME OBJECTION.

Vous propoſez deux Sous-Voyers, (m'a-t-on dit,) pour l'Élection de Valogne: un ne ſuffiroit-il pas? Ne peut-on pas ainſi épargner 800 livres de gages, ou de Vacations à cette Élection?

RÉPONSE.

Cette Élection contient plus de trente lieues quarrées, ce qui eſt la millieme partie du terroir de la France, ſi la ſupputation de feu M. le Maréchal de Vauban eſt juſte, qui comptoit dans le Royaume trente mille lieues quarrées. Cette Élection eſt preſqu'Iſle fertile, & remplie de beaucoup de Villages; ainſi dans chaque lieue, il y a plus de dix lieues de longueur en chemins, ainſi c'eſt plus de trois cens lieues en chemins. Il y a par chaque lieue de longueur au moins trente Bordiers, qui ont leurs héritages clos des deux côtés du chemin; cela fait plus de neuf mille perſonnes qu'il faut mettre en

travail tous les ans : de ce nombre, il y en aura au moins un sur cent, ou la centieme partie qui n'auront ni le soin de réparer en été, ni la volonté de déclorre en hiver ; ainsi il faudra faire faire pendant unh iver, au moins quatre-vingt-dix déclôtures à des endroits souvent éloignés les uns des autres de cinq ou six lieues, & cela au commencement de l'hiver, afin que les voituriers & les voyageurs souffrent moins long-temps de la négligence & de le mauvaise volonté des contrevenans. Or, un seul Sous-Voyer pourroit-il jamais suffire à tant de détails en si peu de temps ? Il y a bien plus à craindre que deux ne soient pas assez, qu'il n'y a à craindre qu'il y en ait un de trop.

D'ailleurs, ces Sous-Voyers auront à visiter au commencement de l'hiver chacun cent cinquante lieues de chemin, pour diriger plus utilement la visite du Voyer, afin qu'il voie ce qu'il y a d'important, & de lui épargner des visites inutiles des Chemins, qui n'ont pas besoin de réparation ; il faut qu'ils conduisent le Voyer dans ses visites ; il faut qu'ils fassent payer les amendes & les frais des déclotures ; il faut qu'ils donnent leurs Certificats aux Fermiers qui auront travaillé aux Chemins, & qui par leurs Baux ne seront point chargés de ce travail. Or, tout cela demande un prodigieux détail, & par conséquent la moitié plus de temps que n'en auroit un Sous-Voyer.

Il est vrai qu'il y a dans la Généralité de Caen des Élections plus petites que celle de Valogne, comme Carentan & Saint-Lo ; alors on ne peut mettre pour ces deux qu'un Voyer, & deux ou trois Sous-Voyers, mais il y a dans le Royaume quantité d'Élections beaucoup plus grandes que Valogne, & alors il faudra multiplier à proportion les Sous-Voyers. Enfin, l'expérience seule peut décider dans la suite avec sûreté de l'utilité du plus grand, ou du plus petit nombre de ces Officiers pour chaque Généralité ; mais ce qui demeure constant, c'est

qu'ils ſont abſolument néceſſaires, & qu'ils ſeront très-utiles.

QUATRIEME OBJECTION.

C'eſt multiplier beaucoup la dépenſe pour les Chemins, que de commettre trois Officiers par chaque Élection médiocre, tant pour faire travailler les Bordiers, que pour diminuer les malverſations des Entrepreneurs.

RÉPONSE.

Je conviens que ces Commiſſions augmenteront la dépenſe ; mais ſi c'eſt une dépenſe abſolument néceſſaire pour la réparation des Chemins, & que cette réparation ſoit incomparablement plus profitable à l'État que ce qu'elle coûte, cette augmentation de dépenſe tombe dans le cas de ces avances que l'on fait tous les jours, ou pour éviter des grandes pertes, ou pour faire de très-grands profits. Or, d'un côté, on a vu que cette dépenſe eſt abſolument néceſſaire pour faire travailler les Bordiers, parce que ſans ces travaux, les déclôtures, la dépenſe des Ponts & Chauſſées devient inutile, & les Chemins demeurent impratiquables : & & de l'autre, on va voir dans le diſcours ſuivant, combien le profit qui reviendra au Royaume du bon état des Chemins ſurpaſſera la dépenſe.

DISCOURS,

POUR parvenir à l'eſtimation du profit qui reviendra aux Sujets du Roi, ſi l'on tient en bon état tous les chemins du Royaume.

POUR parvenir à faire cette eſtimation avec quelque ſorte de juſteſſe, par rapport à tout le Royaume, je ferai une eſtimation particuliere, par rapport à une de ſes parties, & lorſque ce profit ſera connu par rapport à cette partie, & que la proportion de cette partie avec le reſte du Royaume ſera auſſi connue, il ſera facile d'en conclurre le profit total: ainſi je prendrai pour exemple l'Élection de Valogne, que je connois ſuffiſamment, & dont je ferai connoître la proportion avec le reſte de la France.

Il faut voir d'abord ce qu'il en coûtera dans l'Élection de Valogne, pour y avoir des chemins en bon état; & puis nous verrons ce que ce bon état des chemins y apporteroit de profit.

Il eſt certain que ſi d'un côté le Roi y faiſoit employer 10000 livres, à faire quelques Ponts & quelques Pavés nouveaux, & à réparer les anciens, à rendre les montées des hauteurs plus commodes pour les charrois, &c., & que ſi l'on obligeoit de l'autre les Bordiers à faire pour *dix ou onze mille francs* de dépenſe en petits travaux, chacun en droit ſoi, on auroit en toute ſaiſon des chemins très-commodes; les amendes qu'on levera, pourront monter à mille livres, ou environ; de ſorte que tout ce qu'il en coûtera à cette Élection, pour n'avoir plus de mauvais endroits, ni dans les grands chemins, ni dans les chemins de traverſe, montera au plus

à vingt-deux mille livres : je ne compte point les Appointemens, ou les vacations du Voyer, & de deux Sous-Voyers, parce qu'ils seront pris tant sur les amendes, que sur les *dix mille francs* que le Roi levera. Nous n'avons donc plus qu'à voir combien ces *vingt-deux mille livres* d'avance, rapporteront de profit chaque année aux habitans de l'Élection.

Si par la réparation des Ponts, des Chaussées & Pavés que fera faire le Roi, si par les pierres apportées, si par les déclôtures, & autres petits travaux que feront les Bordiers, les chemins parvenoient enfin à être en bon état en tout temps, il en naîtroit diverses sources de profit.

1°. Il y auroit beaucoup moins de dépenses pour toutes sortes de voitures, soit par chevaux, soit par Charrettes.

2°. Il se feroit pendant plus de six mois de l'année, beaucoup plus de voyages utiles par toutes sortes de personnes.

3°. Le Commerce augmenteroit considérablement, c'est-à-dire qu'il se feroit beaucoup plus d'échanges, de ventes, d'achats, & d'autres marchés, soit de meubles, soit d'immeubles.

4°. On épargneroit aux Habitans beaucoup de chevaux, qui s'estropient dans les mauvais chemins.

Il est à propos d'examiner en détail chacune de ces principales sources de profit.

PREMIERE SOURCE DE PROFIT.

Les Voitures se feroient à beaucoup meilleur marché.

Ce qui rend les Marchandises pesantes, plus ou moins cheres, c'est le plus ou moins d'hommes & de chevaux qu'il faut pour les voiturer : or, si les chemins étoient aussi commodes en temps de pluie qu'en temps sec, si par des zigzagues ou par des tournans on avoit

rendu plus faciles les montées ſur les hauteurs, ſi l'on avoit remédié aux trous & aux ornieres qui ſe font dans les chemins, chaque cheval porteroit en hiver autant qu'en été, c'eſt-à-dire, environ un quart de plus, & feroit un quart plus de chemin en même eſpace de temps.

Une Charrette, pour porter les même fardeau, auroit un tiers, ou un quart moins d'hommes & de chevaux; ou, ce qui revient au même, elle porteroit un tiers ou un quart plus peſant; il y auroit même un quart plus de Marchandiſes tirées ſur des roues. Or, on ſait que pour les frais de la voiture, il y a près de la moitié à gagner à faire tirer ſur des roues ce que l'on feroit porter ſur des chevaux: & il eſt viſible que ce plus d'hommes & de chevaux qu'il faut employer aux voitures à cauſe des mauvais chemins, eſt une pure perte pour les habitans, & que les délivrer de cette perte, c'eſt leur procurer un grand profit: mais voyons, s'il eſt poſſible, la choſe dans un plus grand détail.

L'Élection de Valogne eſt compoſée de cent ſoixante-quinze Paroiſſes; le Canton du Val, de Cere, au milieu duquel eſt le Bourg Saint-Pierre-Egliſe, lieu de ma naiſſance, contient dix-ſept Paroiſſes, & fait environ la dixieme partie de l'Élection, ſoit pour l'étendue, ſoit pour la valeur des terres, ſoit pour le nombre d'habitans, ou pour leur commerce. J'ai trouvé que dans ces 17 Paroiſſes, il y avoit environ 62 Charrettes attelées de quatre bœufs & de deux chevaux, & qu'il y avoit outre cela ſi cens trente petits chevaux de voitures chez les payſans: il faut deux hommes pour chaque charrette, & un homme pour mener deux chevaux de charge: les bœufs coûtent autant que les chevaux à nourrir & à remplacer: ſuppoſant donc ces 62 charrettes attelées de ſix petits chevaux, ce ſera trois cens ſoixante & douze chevaux pour ces charrettes, leſquels, joints aux ſix cens autres, font en tout environ mille petits chevaux, & quatre cens quarante hom-

mes dans cette dixieme partie de l'Élection.

Suivant la proportion décuple, il y a dans l'Élection dix mille chevaux, & quatre mille quatre cens hommes, occupés aux voitures la plus grande partie de l'année. Or, si les chemins étoient bien tenus, on épargneroit le quart des hommes & des chevaux, c'est-à-dire onze cens hommes, & deux mille cinq cens chevaux pour charrier le même poids; ou bien avec le nombre d'hommes & de chevaux, on charrieroit un quart davantage de denrées, ce qui revient au même. Il y a donc pour ce seul article un quart de l'entretien & de la nourriture de ces hommes & de ces chevaux à épargner, pour les temps qu'ils sont employés à voiturer.

Chaque homme employé aux voitures, ne peut coûter moins en gages & nourriture que quatre vingt livres, dont déduisant la moitié pour les jours qu'ils emploient à autre chose qu'à voiturer, il reste quarante-quatre mille livres qu'on épargnera sur cet article.

Chaque cheval, l'un portant l'autre, coûte par an en ce canton là, au moins soixante livres à nourrir, à ferrer, à entretenir d'équipage, & à refournir par achat; ainsi ces deux mille cinq cens chevaux coûtent au moins *cent cinquante-deux mille livres;* dont déduisant la moitié pour les jours qu'ils sont employés à autre chose qu'à voiturer, il reste *soixante-seize mille livres*, laquelle jointe à celle de *quarante-quatre mille livres*, fait la somme de cent vingt mille livres que l'Élection perd de ce côté-là, par les mauvais chemins, & qu'elle gagnera quand on les aura rendus commodes.

SECONDE SOURCE DE PROFIT.

Il y auroit en hiver la moitié plus de Voyages utiles.

Il y a beaucoup de gens qui ont des terres à visiter, & qui n'oseroient y aller l'hiver à cause des mauvais chemins, au lieu que si les chemins étoient aussi com-

modes en hiver qu'en été, ils y feroient plusieurs voyages utiles ; ainsi ils manquent à vendre & à acheter à propos ; les denrées trop gardées dépérissent, les réparations triplent, les moulins chomment, les ouvriers ne sont employés qu'à demi, les terres demeurent sans ni être affermées, ni cultivées, on néglige de planter. Or, toutes ces choses sont en pure perte pour l'État, & cette perte ne peut être estimée moins que la quarantieme partie du revenu en fonds de terre, une pistole sur quarante.

Il y a dans l'Élection de Valogne environ *neuf cens mille livres*, en fonds de terre, dont le quarantieme monte à plus de *vingt-deux mille livres* de perte par an, que cause le mauvais état des chemins ; ainsi leur réparation produiroit à l'Élection, de ce seul article, plus de *vingt-deux mille livres* de profit par an ; c'est-à-dire autant que montera la dépense nécessaire pour cette réparation.

TROISIEME SOURCE DE PROFIT.

Il y auroit beaucoup plus d'Échanges, o ude Commerce.

On sait que le Commerce ne se fait que par des échanges ; car les ventes, les achats & toutes les autres conventions du Commerce, ne se font que dans le dessein d'avoir une chose pour une autre ; d'avoir des denrées, des étoffes, une Terre pour de l'or, pour de l'argent, pour du cuivre ; ou bien d'avoir de l'or, de l'argent, pour des denrées, pour des meubles, pour des habits, pour une Terre. Tous ces marchés ne sont que des échanges : mais il y a une chose essentielle à remarquer, c'est que les deux Parties gagnent toujours, croient toujours gagner à leur échange : car sans ce gain réciproque, soit réel, soit apparent, nul échange, nul marché ne se feroit.

Il y a des échanges où l'un gagne seul, tandis que

l'autre y perd ; mais ſi le gain de l'un eſt égal à la perte de l'autre, ces échanges ne ſont ni nuiſibles, ni avantageux à l'État, lorſqu'ils ſe font entre Citoyens du même État ; ces ſortes d'échanges ſont rares en comparaiſon de ceux où les deux Parties font du profit, ſoit également, ſoit inégalement; ainſi tout ce qui ſert à faciliter, à multiplier ces marchés, ces échanges entre Citoyens, ſert à multiplier leurs profits & à les enrichir : tout ce qui y apporte de la difficulté, tout ce qui ſert à en diminuer le nombre, appauvrit les Particuliers, & ruine l'État : grand principe de politique, où l'on fait beaucoup d'attention en Angleterre, & ſur-tout en Hollande.

A l'égard des marchés de terres & autres immeubles, il eſt évident, par exemple, que celui qui a le talent du commerce de Mer, & qui s'y deſtine, en donnant pour *vingt mille livres* une Terre qui ne lui rapporte que *mille livres*, mettant cet argent dans le Commerce, gagnera avec ſon travail & ſon induſtrie plus de *trois mille livres*, année commune, tandis que celui qui achete cette Terre qui eſt dans ſon voiſinage, en augmentera le revenu de près de la moitié, par ſon talent à mettre les terres en valeur ; tous deux gagnent conſidérablement, quoique inégalement, à ce marché.

De même, qu'un Habitant de Paris ait une Terre de *trois mille livres de rente*, près de Valogne, tandis qu'un Habitant de Valogne en aura une de pareille valeur, près de Paris; s'ils font échange, il eſt évident qu'ils y gagneront tous deux plus d'un quart, par les augmentations qu'ils y pourront faire commodément, par les réparations qu'ils feront à temps, par le retranchement des voyages, & l'embarras de faire venir leur revenu ; ils pourront même y aller conſommer leurs denrées, ou en faire venir chez eux à la ville ; ils pourront de même la mettre en valeur, s'ils ne trouvent pas de Fermiers : tels ſont les profits qui réſultent des échanges des immeubles.

A l'égard des échanges des choſes mobiliaires, les profits en ſont à la vérité plus petits, mais comme ces ſortes d'échanges ſont continuels, & qu'on en peut faire un grand nombre dans un jour, comme font les Marchands, les moindres petits profits, lorſqu'ils ſont fréquens & fort multipliés, équivalent à des profits plus grands, qui ſont moins fréquens.

Une des cauſes du profit qui ſe fait par les deux parties dans l'échange des choſes mobiliaires, c'eſt que chacun donne du ſuperflu, qu'il eſtime moins, pour avoir quelque choſe qui lui eſt néceſſaire, ou qu'il regarde comme néceſſaire, & qu'il eſtime plus: tel a trop de bled pour la nourriture de ſa famille, & manque de vin, tandis que tel autre a trop de vin, & manque de bled: ce ſuperflu de bled eſt peu eſtimé par l'un, mais fort eſtimé par l'autre. Ces deux hommes, ou ſi vous voulez ces deux nations, font échange, & y gagnent beaucoup; car alors leur ſuperflu par cet échange, équivaut à du néceſſaire; ainſi il arrive qu'une terre, qui n'eſt propre en elle-même qu'à rapporter du vin, devient propre par le moyen des échanges à rapporter du bled, & toutes les autres choſes néceſſaires & commodes à la vie. Les Hollandois tirent peu de profit de leurs terres, en comparaiſon du profit qu'ils font à porter, à reporter & à échanger toutes ſortes de denrées & de marchandiſes.

Or, cette multitude prodigieuſe de petits échanges entre les vendeurs & les acheteurs, ſeroit encore la moitié plus grande dans les ſix mois d'hiver, ſi les acheteurs & les vendeurs n'avoient rien à craindre des mauvais chemins, & ſi les marchandiſes pouvoient ſe voiturer facilement aux Foires, aux Marchés, aux Ports & aux Villes.

Les Terres de l'Élection de Valogne montent environ à *neuf cens mille livres* de revenu: on en peut juger

par le Dixieme, qui monte environ à *quatre-vingt-dix mille livres ;* je ne compte dans le revenu des Terres que la valeur des denrées de la premiere main ; c'eſt-à-dire le bled, le vin, la laine, &c. vendus au Marché; mais le profit que font les Marchands de bled, les Boulangers, les Fileuſes, les Dentellieres, les Tiſſerans, les Blanchiſſeurs, les Marchands de toiles, les Fileurs de laines, les Manufactures de bas, les Drapiers, &c. & tous les autres Marchands, ces profits de la ſeconde, troiſieme & quatrieme main, compoſent dans cette Élection un revenu qui eſt dumoins double du revenu des fonds de terre; c'eſt-à-dire qu'il monte au moins à dix-huit cens mille livres, & iroit bien plus loin, ſi le Commerce étoit floriſſant.

Or, l'augmentation qui arriveroit à cette eſpece de revenu par la multiplication des échanges, ſi les chemins étoient en bon état, ne peut être eſtimée moins qu'au dixieme de ce même revenu ; ce ſeroit *cent-quatre-vingt mille livres :* mais pour ne courir aucun riſque de ſe tromper dans cette ſupputation, je veux qu'on n'eſtime cette augmentation du revenu du Commerce, que ſur le pied du vingtieme, c'eſt-à-dire *quatre-vingt-dix mille livres.*

QUATRIEME SOURCE DE PROFIT.

Moins de Chevaux eſtropiés, &c.

Dans les mauvais chemins, les voitures verſent plus aiſément ; elles ſe rompent donc plus ſouvent ; les marchandiſes en ſont endommagées, les chevaux s'eſtropient ; il y a beaucoup d'endroits où il s'eſtropie preſque tous les jours pluſieurs chevaux durant un hiver : on peut donc compter que ces mauvais chemins cauſent dans l'Élection la perte d'un cheval ſur vingt pendant un hiver ; c'eſt la vingtieme partie des chevaux de voiture qui montent à dix mille ; ainſi c'eſt cinq cens chevaux de perte que cauſent tous les ans à l'Élection les

mauvais chemins. Or, en eſtimant ces chevaux à *quarante francs*, l'un portant l'autre, ce ſera *vingt mille francs* que le bon état des chemins épargnera à l'Élection.

Je ne mets point ici en ligne de compte les chevaux de Selle & les chevaux de Carroſſe qui s'eſtropient, & qui ſont cependant en grand nombre, & d'un beaucoup plus haut prix ; je ne compte point non plus le briſement des voitures, le dommage que ſouffrent les marchandiſes, afin qu'on ne prenne pas ma ſupputation pour une exagération.

Réflexions ſur ces quatre ſortes de Profit.

Nous avons vu que l'on faiſoit tous les ans dans l'Élection une avance, ou une dépenſe de vingt-deux mille livres, tant pour les Ponts & Pavés du Roi, que pour les Charretées de pierres, les déclôtures & les gages des Officiers des Chemins : il arriveroit que la dépenſe qui ſe fait en voitures dans cette Élection, diminueroit de plus de *ſix vingt mille livres ;* que l'augmentation du nombre des voyages utiles pruduiroit dans ce canton un profit de plus de vingt-deux mille livres ; que l'augmentation du Commerce d'hiver y produiroit plus de *quatre-vingt-dix mille livres* de profit : nous avons vu enfin que la diminution dans le nombre des chevaux eſtropiés, produiroit une épargne de plus de *vingt mille livres ;* ainſi ces quatre ſources de profit y produiroient une augmentation du revenu, qui monteroit à plus de deux cens cinquante mille liv. Ainſi l'on voit que l'avance, ou la dépenſe de vingt-deux mille livres rapporteroit dix pour un, ou mille pour cent ; ce qui eſt un profit quarante fois plus grand que celui que font les Laboureurs & les vignerons, qui ne gagnent pas, année commune, vingt-cinq pour cent de profit de toutes les avances, de tous les travaux, & de toutes les dépenſes qu'ils

ſont pour leurs terres & pour leurs vignes.

Donc les deux mille ſix cens livres de gages de trois Officiers, qui ſont ſi néceſſaires pour contraindre ce nombre prodigieux de Bordiers à réparer ou à déclorre chacun en droit ſoi, loin d'être à charge à l'Élection, lui ſeront au contraire d'une très-grande utilité, & *c'eſt ce que je m'étois propoſé de démontrer*, pour répondre à la derniere objection.

Proportion de l'Élection de Valogne au reſte du Royaume.

L'Élection de Valogne fait à peu près la huitieme partie de la Généralité de Caen, & cette Généralité fait le tiers de la Normandie; & effectivement de trente parties que paie la Province à l'État, cette Généralité en paie dix, celle de Rouen quatorze, & celle d'Alençon ſix ou environ; & l'on peut regarder les trois Généralités de Normandie, comme la dixieme partie du Royaume, de ſorte que comme la Généralité de Caen en fait la trentieme partie de l'Élection de Valogne, je ne dis pas pour l'étendue, mais pour le revenu, parce que le terroir eſt des meilleurs, les Habitans y ſont nombreux, des plus laborieux, & des plus induſtrieux; donc ſi l'Élection de Valogne profite d'environ deux cens cinquante mille livres, pour une avance de vingt-deux mille l., le Royaume entier profitera par an d'environ 60 millions pour une avance annuelle d'environ ſix millions, dont plus de la moitié ne ſe débourſe point, mais ſe gagne par le travail des Habitans mêmes.

Je ne mets point ici en ligne de compte divers autres avantages conſidérables que recevroit l'État, ſi les chemins étoient tous auſſi pratiquables en temps de pluie, qu'en temps ſec: mais cependant il n'eſt pas inutile d'y faire quelque attention.

1°. *La commodité publique*, en ce que ceux qui ſont

forcés de voyager, iroient plus loin, & ſans aucun riſque; cette commodité feroit qu'il ſe feroit la moitié plus de voyages de plaiſir en hiver; il y auroit plus de Carroſſes, de Voitures, de Chevaux, & de Chaiſes de Poſte; les Cabaretiers gagnant plus par le grand nombre, ſerviroient mieux & à meilleur marché; ces commodités attireroient même dans le Royaume un plus grand nombre d'Habitans paſſagers, ou Voyageurs étrangers, qui apporteroient encore plus d'argent dans le Royaume.

2°. *Les Magaſins des Frontieres en coûteroient beaucoup moins* à l'État. Quand le Roi veut former, l'hiver, ſur les Frontieres, des Magaſins pour les Armées qui marchent au Printemps, les Magaſiniers vendent plus cher, à proportion que leur coûtent les Voitures, c'eſt-à-dire un quart plus cher que ne coûteroient ces Voitures, ſi les chemins étoient pratiquables. Il y a même une conſidération, c'eſt que toutes ces Voitures paſſant tout de ſuite par les mêmes chemins, les gâtent encore davantage, ainſi les fourages, les bleds, les munitions, &c. coûtent au Roi un ſixieme plus cher.

3°. *On perd dans les Armées beaucoup plus de Chevaux.* Tout le monde ſait que même en été, quand il a plu deux ou trois jours, & que l'Armée eſt forcée de faire de grands Fourages, ou de faire une Marche, il s'eſtropie dans les mauvais chemins un nombre prodigieux de chevaux, ſoit d'Officiers, ſoit de Cavaliers, ſoit de bagages, ſoit de vivres, ſoit de l'Artillerie. Dans une Armée de quarante mille hommes, il y a ordinairement vingt mille chevaux, & il s'en perd plus de la vingtieme partie; de ſorte que pour trois ſemblables Armées, c'eſt trois mille chevaux de perte, & cette perte double, ſi ces Marches ſe réitérent.

4°. On ſait que d'une Marche précipitée, dépend ſouvent tout le ſuccès d'une Campagne, & tout le fruit d'une grande Armée, qui a coûté des ſommes immenſes à lever & à entretenir. Or, ces Marches précipitées

deviennent impratiquables en temps de pluie, quand les chemins ne ſont point pavés ni les chevaux ferrés, ſur-tout à cauſe du bagage, des caiſſons, & de l'Artillerie.

CONCLUSION.

Le grand obſtacle, pour la réparation des chemins, c'étoit la conſidération de la grande dépenſe, ſur-tout dans un temps où l'on retranche toutes les dépenſes qui ne ſont pas néceſſaires, & qui ne rapportent point de profit ; mais cet obſtacle s'évanouit en conſidérant que hors la dépenſe des Troupes, il n'y a aucune dépenſe ſi preſſante, ſi utile au Commerce, & ſi importante pour l'enrichiſſement de ceux qui doivent payer les ſubſides. Ainſi j'ai lieu d'eſpérer que les Conſeillers de l'État, qui ont aujourd'hui le Département des chemins, ſurmonteront tous les autres obſtacles ſubalternes, pour former un bon Régiement, pour établir un bon ordre dans les travaux publics, & pour nous procurer enfin dans tout le Royaume des chemins commodes en tout temps: avantage pour lequel tant de gens de bien ont fait, dans le dernier regne, tant de vœux très-inutiles.

ANCIEN TITRE DE L'ÉTAT ET OFFICE de Voyer du Roi, ès Ville, Prévôté & Vicomté de Paris, contenant les Fonctions, Privileges & Droits attribués audit Office.

EXTRAIT DES REGISTRES DU TRÉSOR.

MAGISTER PETRUS DE S. AMAND, Nunc Clericus Regis in Thesauro, & per antea Receptor Parisiensis, attulit in hac Camera Computorum ad Burellium in Marcio CCCC. LIX. quendam quaternum pappiri de manu Joannis Bayand, ejus Vicerovitæ super originale in igne casui fortuito anno M. CCCC. L. cum aliis rebus perditum copiatum hic ex ordinatione Dominorum scriptum, cum quo quaterno dicto de Sancto Amande reddite facta fuit collatio.

1. LA Voyerie de Paris, si est une Justice par soi, & une garde, & ne touche de rien à la Prévôté de Paris: car le Roi la vend à vie d'homme, ou donne.

2. Le Voyer de Paris, si est appellé Voyer, pour ce qu'il doit voir & regarder que l'on fasse raison & mesure en la Voyerie & au Châtelet de Paris, soit que les chemins soient encombrés, ne que l'on n'y fasse nulle chose, si ce n'est par son congé; & sitôt que le Voyer fait commandement que les chemins soient délivrés dans trois jours ou quatre, & il sait par qui ils sont encombrés, il en peut faire lever deux sols six deniers d'amende, & à prendre gages à l'Hôtel, & si on lui force le gage, le Prévôt de Paris y envoyera son Sergent pour ôter la force au Sergent, au Voyer.

3. Le Voyer de Paris si doit regarder que nul ne mene coin de rue, si ce n'est par son congé, & doit regar-

der qu'il ſoit mis en point là où la baſſe eſt trouvée, & le doivent ou magnie meſurer & bailler la meſure au mur aux Maçons, & porter l'autre meſure chez le Voyer, jettera arriere meſure, & ſi elle n'eſt au point que les Sergens l'ont laiſſée, il leur convient ôter, & amender au Voyer.

4. Nuls ne peuvent faire ſaillie à Paris ſans le congé du Voyer, & les doit le Voyer meſurer & remettre arriere au point où on les trouve, & qui autrement le fait, il doit amende au Voyer.

5. Nul ne peut remuer les vieilles ſaillies ſans le congé au Voyer, & les doit le Voyer meſurer, & remettre arriere au point où on les trouve, & qui autrement le fait, il doit amende au Voyer.

6. Nuls ne peuvent faire caveaux deſſous voie ſans le congé au Voyer qu'il ne l'amende, & qu'il ne ſoit rempli arriere.

7. Nul ne peut faire degrez à monter à ſa maiſon de quoi la voie étreciſſe un pas, ne deux, ne trois, ſans le congé au Voyer qu'il ne l'amende, & le peut le Voyer abattre & jetter à terre.

8. Nul ne peut faire ſiege ſans le congé du Voyer qu'il ne l'amende, & le peut le Voyer abattre.

9. Nul ne peut faire étail, ne ſeoir en la voyerie, ne vendre denrée nulle, ſi ce n'eſt par le congé du Voyer, qu'il ne perde ce qu'il a ſur l'étail, puiſqu'il lui a commandé, ſi le Voyer le veut.

10. Nuls ne peuvent faire Auvents à Paris, ſi ce n'eſt par le congé au Voyer, qu'il ne lui ſoit abattu, ſi le Voyer veut, & le doit amender audit Voyer.

11. Le Voyer de Paris a de chacun Métier, qui eſt acheté à Paris, quatre deniers, & ſi a encore quatre deniers de chacune entrée qui vient au Châtelet de Paris, c'eſt-à-dire des choſes qui ſont mal priſes.

12. L'on ne doit à Paris crier le Banc le Roi que le Commandement du Voyer n'y ſoit.

13. L'on ne doit faire Juſtice nulle, telle qu'elle ſoit au

Châtelet, que le Voyer n'y ſoit ou ſon commandement : & s'il advient, que l'on eût jugé un homme à mort, & le Voyer n'y eût été ou ſon commandement, il pourroit faire arriere ramener au Châtelet, & ſeroit jugé par les Maîtres.

14. Le Voyer de Paris ſi a ſept ſols ſix deniers pariſis; quand gagnées de batailles ſont données des premieres juſques en la bataille en la Banlieue de Paris, en quelque Cour que ce ſoit : car tant dure la Voyerie.

15. Le Voyer de Paris peut commander que nuls ne bouttent bouës, fiens, ni terreaux devant ſon voiſin, ne à pluie, ne ſans pluie; & ſe ils bouttent par deſſus ſes défenſes, ils le doivent amender au Voyer.

16. Le Voyer de Paris peut commander que nuls ne jettent eaux, ne ordures des fenêtres en haut, de jour ni de nuit : & ſe ils jettent ſur ſes défenſes, ils le doivent amender.

17. Le Voyer de Paris peut commander que nuls ne faſſent préaux aux fenêtres en haut de ſa maiſon ; car moult de périls en peuvent venir ; car quand ils ſont envieillis ils chéent ſur les gens : & s'ils ſont ſur le commandement du Voyer, doivent amender, & le peut le Voyer abattre, s'il veut.

18. La magnie au Voyer de Paris doit aller par les maîtreſſes rues dudit Paris, pour commander chacun quinzaine que les rues ſoient délivrées d'hui à demain ſi le Voyer veut.

19. Nul ne peut faire la chambre plus haute devant un voiſin plus que devant, autant que le Voyer veuille.

20. Le Voyer de Paris doit faire chacun an, crier le Banc de par le Roi & de par lui, que les rues ſoient nettoyées, & que ſes commandemens ſoient tenus, & ſi en eſt plus doute & ſa magnie auſſi eſt, & ſi eſt raiſon ; c'eſt à ſavoir aux Fêtes années & aux Parlemens.

21. Nul n'a voyerie à Paris que le Roi en toute la Banlieue, ſors l'Évêque de Paris, là où les maiſons ſont

ſiennes d'une part & d'autre, & ſi le Roi y a une maiſon, ou deux, ou trois, ou un autre Seigneur, qu'il ne ſoit du propre Fief, l'Évêque perd ſa voyerie : car nul ne part au Roi : & ſitôt comme les maiſons ſaillent en la Terre de l'Évêque, ſoit de devers les Thuilleries, ſoit de devers la Porte Saint-Honoré, l'Évêque perd ſa voyerie, & eſt la voyerie du Roi, tant comme la Banlieue dure.

22. Ne Saint-Martin des champs n'a point de voyerie ; car le Voyer de Paris a abattu ſiege, & vendu ſaillie, & meſuré coins ſans débat nul : car la raiſon y eſt.

23. Le Temple n'a point de voyerie, car le Voyer y a toute Juſtice.

24. Saint-Éloi n'a point de voyerie, car le Voyer y a toute Juſtice.

25. Saint-Germain des Prés n'a point de voyerie.

26. Notre-Dame de Paris a voyerie, tant comme le Parvis dure.

27. Le Chapitre Notre-Dame n'a point de voyerie.

28. Ne Saint-Julien le pauvre n'a point de voyerie.

29. Ne Saint-Victor n'a point de voyerie.

30. Ne Sainte-Genevieve, fors en la vieille Terre, c'eſt-à-dire, de la Croix-Hemond, juſques à Sainte-Genevieve, & toute la Banlieue environ, & à juſticier & garder au Voyer de Paris, en ce qui appartient au chemin, le Roi quant à la voyerie.

31. Quand on fait nouvel boucher à Paris, le Voyer de Paris en a autant comme le Maître des Bouchers, pain, vin & chair.

32. Le Voyer de Paris a telle franchiſe qu'il a ſon prix de toutes choſes comme le Prévôt de Paris.

33. Le Voyer de Paris ne doit point de Taille, ne de guet.

34. Le Voyer de Paris doit être appellé en tous grands Conſeils, & en tous Jugemens que l'on fait au Châtelet de Paris : & ſi un homme mouroit en priſon, le Voyer

le doit ſavoir, & de tous autres grands cas : il doit avoir ſon écrit comme le Prévôt.

35. Nul ne doit faire cave à Paris ſans le congé au Voyer, qu'il ne ſoit ſuffiſant à la voyerie, qu'elle ne nuiſe aux voiſins de la rue : car s'il le faiſoit il ſeroit mis en l'amende au Voyer.

36. La Magnie au Voyer de Paris doit garder & enſeigner aux Charrettiers, là où les terreaux de la ville de Paris doivent être mis, en maniere qu'ils ne griefvent point à la voyerie.

37. Nul ne peut faire travailler à Paris ſans le congé au Voyer, & a le Voyer la premiere aſſiſe; c'eſt à ſavoir, cinquante ſols pariſis ou ſoixante, ſi le Voyer les veut prendre, ou plus ou moins, ſelon ce que l'on fait plus de courtoiſie à unes gens que à autres.

38. Toutes les Charrettes de charbon qui viennent de Santigny, & de Crouer, & de Tournant, & des lieux illecques en tour qui viennent de Paris, doivent au Voyer deux ſacs de charbon l'année ; c'eſt à ſavoir, que le Charrettier baille lequel ſac qu'il veut, & le Voyer prend lequel il veut après.

39. Les Chauſſiers qui ſient devant la Cour le Roi, doivent chacune une paire de chauſſes au Voyer, ne des pires, ne des meilleurs : & doit-on lots jetter pour les places.

40. Les places aux Ferrons doit l'on les jetter chacun an.

41. Les Charrons de Paris doivent porter leurs Charrettes ſitôt, comme elles ſont appareillées en leurs granges, & délivrer le chemin Royal & la voyerie.

42. Les Merciers de la rue au Feurre doivent chacune ſemaine deux éguilles au Voyer.

43. Tous ceux qui ont aiſément de la voyerie devant Saint Innocent & ailleurs, qui vendent Feurre, & chacuns en doivent un faiz au Voyer : & tous ceux qui vendent herbes chacun un faiz en quelque lieu que ce ſoit :

& chacun Chapellier doit un chapeau de roſes au Voyer en la ſaiſon.

44. Le Voyer de Paris a telle franchiſe que ſi un Chevalier lui doit, ou un Baron, ou un Comte, il le peut prendre par le frein, & lui dire : Je vous commande de par le Roi, que vous ne iſſiez de Paris devant que me ayez fait mon gré, ſi le terme eſt paſſé de la dette : & ſi il s'en va ſur le Commandement, & bonnes gens le ſachent, il amendera au Roi.

45. La Juſtice de Mibray & de Petit-Pont eſt à juſticier au Voyer de Paris, haute & baſſe, des cas qui adviennent en ce lieu, & tous ceux qui ont fait ſervice au Voyer, & qui gagnent leur pain au Port, ſe doivent juſticier par la Juſtice au Voyer des cas qui adviennent aux lieux : & s'il advient qu'un homme ſe lave ſans ſang, il ſoit atteint qu'il ait méfait, il doit amender au Sergent au Voyer de ſix deniers, & ſes ſix deniers doivent être bus par les Compagnons, & il en doit être le Maître ; & ſe il ne veut juſticier par le Sergent au Voyer, le Sergent au Voyer le fera émondre par-devant ſon Seigneur, & ſe il eſt atteint du fait, il en doit deux ſols ſix deniers au Voyer, de quoi les ſix deniers ſont au Sergent du Port, & les deux ſols au Voyer. Et tous ceux qui ſont Jurés du Port, ſe il y en a nuls qui faſſent faux ſerment, ne riche ne pauvre, ils ſont en l'amende au Voyer à ſa volonté : Et s'il y en à nuls qui faſſent ſang, ni plaie, ni meurtre, ni larcin, ils ſont en la Juſtice juſques au Voyer, & en doit la Cour venir devant lui, & à toute Juſtice juſques au défaire.

46. Le Sergent au Voyer a trois Mouniers francs, toutes fois que le Guet eſt chacun trois ſemaines, & il en doit le rendant bailler au Prévôt de Paris, de ceux qui ſont en ſa Juſtice.

47. Le Voyer de Paris a un Talennier franc & toutes coutumes au Port de Mibray & de Petit-Pont des chéances, c'eſt à ſavoir, s'il y chet un Cygne l'on le doit porter au Voyer de Paris.

48. Et s'il y chet un Cerf autant, ſi en a-t-il à faire à ſa volonté.

49. Et s'il y chet un cheval, il doit douze deniers. La vache, douze deniers: & toutes bêtes qui ont quatre pieds, chacun quatre deniers. Le vel, quatre deniers. Le pourcel, quatre deniers. L'oye, deux deniers. L'aſne, quatre deniers. La géline, un denier. Le colon, un denier. Une nef, ſi elle chet au Port, ſix deniers. Un bateau, ſoit grand, ſoit petit, qui vient d'Amont, quatre deniers, Un gouvernail, quatre deniers. Un eſſouble, quatre deniers. Une perche, un denier. Un aviron ferré, deux deniers. Un aviron ſans fer, un denier. Une navire de buſches ou de charbon ſcellé à fonds la terre aux valets du Port & aux Maîtres, & les deux parts aux Marchands, & les pieces de meriez, ſi elle vient à quatre lignes, quatre deniers. Un chevron, un denier. Une ſelle à quatre pieds, quatre deniers. Un drap, deux deniers. Une nappe, deux deniers. Une piece de toile de vingt aunes, ſix deniers. Un baſtouet, un denier, & une mulle, ſix deniers.

50. De mettre là aux Compagnons du Port, & ôter là, ſix deniers.

51. Nul ne peut faire marché au Port de Mibray, ſoit Maître ou Valet, qu'il ne doive 4 den. D'un chable prendre huit deniers: d'une tortue, huit deniers: d'un roiſealt, huit deniers: de la gourdanne boutter dehors, 16 deniers: de lâcher le moulin, 8 deniers: de boutter l'autre Amont, ſeize deniers: de mettre un arbre & d'autre ôter, ſeize deniers: de mettre tonnel, & d'un autre ôter: de mettre un cheveſſeur devers la roue, 8 deniers: d'une gourdanne, ſi elle eſt affrondrée, & que l'eau paſſe le rouet, & les Compagnons les requeult, 5 ſols: du moulin s'ils affondre, que l'eau paſſe pardeſſus, & les Compagnons les requeult, 12 ſols: & ſi le moulin affondre en telle maniere que les Compagnons ne puiſſent mettre force, & l'on ne le mît dehors, qui en fit

marché, les Compagnons & le Maître l'auroient pour le ſeul s'ils en vouloient faire marché ; & ſe d'aventure advient au Port que le Maître les convoquent, ils doivent ſix deniers aux Compagnons s'ils ne viennent à la ſemonce, pour ces choſes démembrer que ici ſont dites. Le congé de Mibray doit le Dimanche avant la S. Denis, & ſe doivent tous les Compagnons aſſembler ſur le Maître ; & quand ils ſont tous aſſemblés, le Maître doit porter deux ſols pariſis au Prévot de Paris, lui ou deux des Compagnons, ou trois, & le Prévôt de Paris les doit bailler au Geollier quel qu'il ſoit ; c'eſt à ſavoir, des deux ſols de remembranche, le Voyer de Paris peut remettre & ôter ſes priſonniers franchement, pour ſes deux ſols payant, ſans point de geollage.

TITRE DEUXIEME.

C'eſt la Copie du Regiſtre que Jean Sarrazin, jadis Voyer de Paris, fit écrire en l'an de Grace de notre Seigneur Jeſus-Chriſt, mil deux cens ſoixante-dix.

1. NOtre Sire, le Roi de France, a à Paris la voyerie, laquelle voyerie il baille à qui il lui plaît, & eſt une fois baillée toute par ſoi, auſſi comme le Prévôt de Paris.

2. Il appartient à icelle voyerie que celui qui tient de par le Roi, eſt quitte de Tailles & de Guet, à ſon prix à la chair & poiſſon, & eſt appellé Voyer de Paris.

3. Derechef, il appartient à icelui Voyer que de toutes les choſes qui ſont amblées, ſi celui à qui elles ſont amblées, vient devant la Juſtice & les autres pour amblées, il convient que devant la Juſtice il mette quatre deniers deſſus, & ces quatre deniers ſont au Voyer, & ſont mis en une bouëtte que le Voyer a au Châtelet.

4. Derechef, il appartient au Voyer quand les menus métiers ſont vendus, il y a de chacun quatre deniers, & ſont mis en la bouëtte deſſus dite.

5. Derechef, il appartient au Voyer, quand gagnées de batailles ſe donnent à Paris, le Voyer a de chacune partie deux ſols ſix deniers: &, quand la voyerie eſt donnée, il a de chacune partie ſept ſols ſix deniers tournois.

6. Derechef, il appartient au Voyer quand Charrettes à charbon viennent à Paris, devers Tournant en Brie, de Corroüer & de Santigny, & d'iliec environ, & apportent charbon en ſacs & en Charrettes, le Voyer a de chacune Charrette deux ſacs, un ſac à la volonté du Voyer, & un ſac à la volonté du Charretier une fois l'an.

7. Derechef, il appartient au Voyer que quand Boucher eſt nouvel à Paris, il a ſon mets de pain, de vin, & de chair.

8. Derechef, il appartient au Voyer que nulles ſaillies ne ſoient faites à Paris, ſi par lui non, & quand le Voyer en a finé, le Prévôt de Paris en a la moitié par la main au Voyer, & y fut le Prévôt accompagné par foibleſſe du Voyer, pour avoir aidé à ôter la force quand l'on la faiſoit nulle ſouffrir que griéve à la Ville à l'égard des Prud'hommes.

9. Derechef, il appartient au Voyer que nul n'ait étail, ne degrés, ne ſieges, ne auvents, combien qu'il ait été ſi par congé non, ne il n'en doit nuls ſouffrir qui encombrent le chemin trop déconvénablement à l'égard des Prud'hommes; & c'eſt à ſavoir, que cinq eſtaux qui ſont deſſus le Petit-Pont, le Prévôt en a la moitié & le Voyer l'autre, & y fut accompagné le Prévôt par foibleſſe du Voyer, & pour aider au Voyer en cette force quand on lui faiſoit. Il ne peut faire, ne remuer nuls hommes à Paris coin de rue, où ſon Commandement n'y ſoit à prendre la meſure.

10. Derechef, il appartient au Voyer la Juſtice des

moulins de Mibray, & de cinq moulins qui ſont à Petit-Pont, & eſt la Juſtice telle, que ceux qui ſont couchans & levans au Port de Mibray ès cinq moulins deſſus dits, il en a la connoiſſance juſques aux défenſes, & lors il les baille au Prévôt de Paris, & les peut faire mettre au Châtelet, & ôter quand il lui plaît, pour leur méfait ſans geollage payer : & a de toutes gens la connoiſſance des méfaits du Port, & des cinq moulins pourquoi ils ſoient prins en préſent.

11. Derechef, il appartient au Voyer qu'il faſſe délivrer les Chemins, & quand le Voyer ou ſon Commandement dit à celui qui encombre le Chemin, qu'il le décombre, & celui qu'il l'a encombré n'obéit à ſon Commandement, le Voyer peut faire prendre gage en ſa maiſon pour deux ſols ſix deniers pour l'amende, & s'il lui fait force au Commandement du Voyer, le Prévôt de Paris lui doit bailler de ſes Sergens & ôter la force.

12. Derechef, il appartient au Voyer qu'il ſoit, quand il lui plaît ou ſon Commandement, au Châteletvoir que l'on faſſe droit aux bonnes gens, & doit être le Voyer ou ſon Commandement aux Jugemens, & doit être l'Agentavec l'Agent au Prévot, à crier les bans & bannir les gens, & en doit avoir ſon écrit des bans, & de ceux qui meurent en priſon, ainſi que le Prévôt de Paris a défaire les larrons : & quand on veut crier le ban notre Sire le Roi, l'on le doit dire au Voyer ou à ſon Commandement, & doivent être l'Agent du Voyer avec l'Agent du Prévôt, quand l'on crie le ban, & quand le ban eſt crié délivrer les voyeries, comme de boues ou d'autres encombremens qui appartiennent à la voyerie, & ſi l'on n'obéit au ban, l'exécution appartient au Voyer; c'eſt à ſavoir, deux ſols ſix deniers, pour l'amende de celui qui n'aura pas fait le Commandement du ban.

13. Derechef, il appartient au Voyer que nulle rue ſoit ouverte ſi elle eſt cloſe, ſi par le Voyer non : Ne il n'en doit nulle clorre ni ouvrir, ſi pour le profit de la Ville non, & à l'égard des bonnes gens.

Ci finit le Regiſtre de Jean Sarrazin, jadis Voyer de Paris, ſans ce de quoi il n'étoit pas ſouvent la veille de Noel mil deux cens ſoixante-dix.

14. Derechef, il appartient au Voyer chacun an de faire cueillir les rentes des auvents à la ſeconde ſemaine de Novembre.

15. Derechef, il appartient au Voyer chacun an, la veille de Noël de chac un Feurre, qui vend Feurre de là Saint Innocent deux faits de Feurre.

16. Derechef, il appartient au Voyer chacun an la veille de Noel, de cueillir chacun Chandelier, qui vend chandelle en la rue au Feurre, en la place aux Chandeliers, deux livres de chandelle.

17. Derechef, il appartient au Voyer la veille des Étrennes à faire cueillir de chacun Fourmager, qui vend fourmages ès Halles devant la maiſon Rappée, un fourmage.

18. Derechef, il appartient au Voyer chacun an la veille des Étrennes ou de l'Epiphanie, de faire cueillir de chacun Gâtellier qui vend gâteau à la Féve ès Halles, un gâteau.

19. Derechef, il appartient au Voyer chacun an la veille de l'Epiphanie, de faire cueillir de chacun Chapellier qui vend chapeaux & couronnes, qui vendent ſur la voyerie, deux chapeaux ou trois, & une couronne.

20. Derechef, il appartient au Voyer que nul ne mette étail à crampons, & étail à figues & à raiſins devant la bouëtte des Halles, juſques à la Mercerie, ſi par congé non.

21. Derechef, il appartient au Voyer que nul n'ait étail à lard du côté Saint Chriſtophe en la Cité, ſi par congé non.

22. Derechef, il appartient au Voyer de faire cueil-

lir chacuns Bazanniers, qui vendent petits ſouliers devant les degrés de la Mercerie, chacun an, veille de Noel, douze deniers.

23. Derechef, il appartient au Voyer de faire cueillir de chacun Herbier, qui vend herbes en Grêve, à S. Severin, à la Croix du Tirouer, & à Saint Innocent, deux faix d'herbes chacun an.

24. Derechef, il appartient au Voyer de faire cueillir chacun an de chacun Chapellier, qui vendent chapeaux de roſes, un chapeau de roſes environ l'Aſcenſion, & chacun Chapelain qui ont roſier ou roſiers, eſt ou ſont tenus apporter ſur le Voyer plein panier de pampes de roſes à faire eau roſe.

25. Derechef, le Maître des Sueurs eſt tenu chacun an, le jour de la Trinité, d'envoyer ſur le Voyer un quarteron de Chanteaux, & des agneaux à la value, avec deux quartes de vin.

26. Derechef, nul ne doit mettre preſſoir à verjus ſur le chemin le Roi, ſans le congé du Voyer.

27. Derechef, nul ne nulles ne peuvent vendre ſemences ſur étaux en la voyerie, ſans le congé du Voyer.

28. Derechef, le Voyer ordonne à cauſe de ſon Office les places à vendre éguillettes, aſſis en la rue au Feurre, & celles à vendre beurre, œufs, fourmages, auls, oignons, choux, poirées, & autres verdures aſſis ès Halles de Paris, pour ce qu'il a égard ſur la voyerie.

Collation a été faite de cet Extrait écrit en parchemin, contenant ſept feuillets écrits, cetui-ci compris, ſur un gros Regiſtre auſſi écrit en parchemin, ſigné en fin d'icelui de Villebrefve, étant en la Chambre du Procureur du Roi au Tréſor, intitulé par ces mots : C'eſt le Regiſtre du fonds de terre du Roi notre Sire, qu'il a & prend chacun an en la ville de Paris, le jour & Fête Saint Remy, & les jours enſuivans, renouvellé ſur le Regiſtre de la Chambre des Comptes: Fait l'an mil trois cens quatre-vingt-onze, par Me. Jean Thierſault &

Jean de la Salle, commis à ce par le Roi notre Sire, par Ordonnance de Meſſieurs les Gens des Comptes & Tréſoriers du Roi.

Ordonnance de 1413, portant que les Juges Royaux connoîtront de tous les différends des Chemins par-tout le Royaume.

Ordonnance de 1508, portant que la Juriſdiction de tous les chemins dans le Royaume, ſera déférée à MM. les Tréſoriers de France, pour en connoître.

En 1550, Henri II donna la Juriſdiction des Chemins aux Élus.

Henri III la donna aux Officiers des Eaux & Forêts.

En 1599, Henri IV créa un Voyer de France. Ce fut Maximilien de Bethune, Duc de Sully, ſon principal Miniſtre, qui expliqua les fonctions de cette Charge en 1606, par un Réglement.

Ladite Collation faite à la requête de Me. Guillaume Hubert, Receveur ordinaire, & Voyer des Ville, Prévôté & Vicomté de Paris, en la préſence de Me. Gilles de Saint-Yon, Procureur du Roi audit Tréſor, ce conſentant & accordant par moi Nicolas Perigault, Greffier d'icelui Tréſor, le dix-ſeptieme jour d'Avril mil cinq cens quatre-vingt-quinze. Signé, PERIGAULT. Et ſont attachées ſous le contreſcel les Lettres-Patentes, dont la teneur enſuit.

HENRI, par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre: A tous préſens & à venir, Salut. Savoir faiſons, Nous avons reçu l'humble ſupplication de notre cher & bien amé Maître Guillaume Hubert, Receveur ordinaire de notre Domaine, & Voyer de cette Ville, Prévôté & Vicomté de Paris; contenant que à cauſe de ſondit État & Office il a & lui appartient en ladite Ville, Banlieue, Prévôté & Vicomté de Paris pluſieurs beaux Droits & Privileges, Franchiſes, libertés & immunités à plein déclarés & ſpécifiés en

l'extrait des Regiſtres de notre Tréſor audit Paris, ci-attaché ſous notre contreſcel, dont ſes prédéceſſeurs audit Office ont accoutumé jouir de tout temps & ancienneté, ainſi qu'il fait encore à préſent, qu'il doute être troublé & empêché en ſa poſſeſſion & jouiſſance, ſous prétexte qu'ils n'ont été confirmés depuis notre avénement à la Couronne; Nous requérant très-humblement à ces fins nos Lettres de confirmation à ce néceſſaires. Pourquoi Nous, ce conſidéré, deſirant le maintenir & conſerver en tous & chacuns les honneurs, autorités, prérogatives, prééminences, franchiſes, libertés, droits, profits, revenus & émolumens qui lui appartiennent à cauſe de ſondit Office, & les lui avons continué & confirmé, & de notre grace ſpéciale, pleine puiſſance & autorité Royale, continuons & confirmons par ces Préſentes, pour par ledit Expoſant & ſes Succeſſeurs audit Office de Receveur ordinaire de notre Domaine, & Voyer de notredite Ville, Prévôté & Vicomté de Paris, en jouir & uſer pleinement & paiſiblement & à toujours, ainſi que ſes Prédéceſſeurs audit Office & lui en ont ci-devant bien & duement joui & uſé, jouit & uſe encore de préſent, & que plus à plein eſt porté tant par ledit Extrait de notre Tréſor, que Regiſtres de notre Chambre des Comptes & Châtelet dudit Paris. Si donnons en Mandement, à nos amés & féaux Conſeillers tenant notre Cour de Parlement, Chambre des Comptes, Cour des Aides, & ſur le fait de la Juſtice de notre Tréſor, Prévôt de Paris, ou ſon Lieutenant, & à chacun d'eux qu'il appartiendra, que ceſdites Préſentes ils faſſent enrégiſtrer, & du contenu jouir & uſer ledit Expoſant & ſes Succeſſeurs audit Office, pleinement & paiſiblement à toujours, ceſſant & faiſant ceſſer tous troubles & empêchemens contraires: CAR tel eſt notre plaiſir; & afin que ce ſoit choſe ferme & ſtable à toujours, Nous avons fait mettre notre ſcel à ceſdites Préſentes, ſauf en au-

tres choſes notre droit & l'autrui en toutes. DONNE' à Paris au mois d'Avril, l'an de grace mil cinq cens quatre-vingt-quinze. Et de notre regne le ſixieme. Ainſi ſigné ſur le repli: Par le Roi, THIELLEMENT. Et à côté, *Contentor*, Thiellement. Et ſcellées du grand Sceau de cire verte, en lacs de ſoie rouge.

Collationné à l'Original par moi Conſeiller, Secretaire du Roi, & de ſes Finances.

Ordonnance de Blois du mois de Mai 1579, art. 356.

Tous grands Chemins ſeront réduits à leur ancienne largeur, nonobſtant toutes uſurpations, par quelques laps de temps qu'elles puiſſent avoir été faites; & à ce que ci-après n'y ſoit fait aucune entrepriſe, ſeront plantés & bordés d'arbres, comme ormes & noyers, ou autres ſelon la nature & commodité du pays, au profit de celui auquel la terre prochaine appartiendra. Défendons à toutes perſonnes de couper, ni endommager leſdits arbres plantés ſur leſdits Chemins ou ailleurs, ſur peine d'amende arbitraire, & de punition exemplaire.

Édit du Roi du mois de Janvier 1583, contenant Réglemens ſur le fait des Eaux & Forêts, Chemins publics, Entretenement des Rivieres, Turcies & Levées, &c.

Pour ce qui concerne les Ponts & Chauſſées, il eſt dit.

Étant auſſi avertis que les Ponts, Ports, Chauſſées, Turcies & Levées, ſont tellement ruinées & démolies, que les rivieres ſeront en peu de temps innavigables, pour le peu de ſoin que l'on met à l'entretenement d'icelles, qui cauſeroit la ceſſation du trafic & commerce, à l'occaſion de la cherté des vivres qui en aviendroit en aucunes de nos Villes, & ne pourroient nos Sujets ſe ſecourir l'un l'autre des choſes requiſes, pour le ſoutenement & entretenement de la vie humaine.

Enſuite dans un autre article il eſt dit,

Et d'ailleurs, qu'aucuns nos Sujets ont entrepris ſur les Chemins Royaux & branches d'iceux, au grand préjudice de nous & de nos Sujets, auxquels par ce moyen on a ôté la commodité de charroyer, ce qui oblige de traverſer les terres labourables & enſemencées, ce qui ôte encore aux payſans le moyen de faire pâturer le bétail le long deſdits chemins; enjoignons auxdits Grands Maîtres, &c. de faire remettre & rétablir leſdits Grands Chemins & les branches d'iceux ſuivant leur ancienne largeur, mulctant les Uſurpateurs d'iceux des amendes, &c.

Ordonnons auſſi à tous tenans & aboutiſſans auxdits grands Chemins, & branches d'iceux, de les planter d'ormeaux, noyers, & autre arbres propres ſelon la qualité du fonds, de la diſtance de vingt-quatre pieds l'un de l'autre; & où aucuns d'iceux arbres périront, ſeront tenus en replanter d'autres, ſur peine d'amende arbitraire, les fruits deſquels appartiendront auxdits Propriétaires & ſieurs Voyers, s'ils y ont droit; défendons de ne rompre ni couper leſdits arbres, ni dérober les fruits ſur peine de 20 écus d'amende, pour chacun pied, & par priſon.

Nous reſſouvenans ſemblablement que noſdits États nous ont derniérement remontré, que toutes nos rivieres navigables, dont vient à nos Sujets la commodité des vivres, & marchandiſes pour la vie humaine, & entretien du commerce & trafic, d'où dépend la richeſſe & abondance de notre Royaume, tant par la négligence ou connivence de noſdits Officiers, & avarice de ceux qui tiennent moulins & pêcheries ſur icelles, que pour n'avoir tenu & entretenu les Turcies, Chauſſées & Levées; auſſi par la licence que nos Sujets ont prêté d'y jetter toute ſorte d'immondices, elles ſont demeurées en pluſieurs endroits comblées, les Ponts & Arches démolis, &c. comme auſſi les Ports & Ha-

vres

vres Marins de ce Royaume, la plupart dépéris & comblés, & le trafic quasi du tout anéanti, &c. à quoi desirant pourvoir, enjoignons auxdits sept Maîtres, &c. ils aient à visiter lesdites Rivieres, Levées, Chaussées, Moulins, Pêcheries, Ponts, Havres Marins, de l'étendue de leurs Charges, & appellés les Officiers de l'Amirauté, s'informer au vrai de l'occasion du dépérissement & encomble desdites Rivieres, Havres, Ports & Chaussées, en dresser Procès Verbaux pour y être pourvu; & s'ils connoissent aussi que les Moulins & Pêcheries étant sur des Rivieres, être préjudiciables au trafic & commerce d'icelles, à cause de les faire combler & hausser en aucuns endroits, de les faire ôter, détourner & lever si métier est.

Édit du Roi du mois de Mai 1599, portant création & établissement de l'État & Office de Grand Voyer de France.

Le susdit Édit rendu à l'occasion des usurpations & entreprises, qui se font sur les voies & rues publiques des Villes au préjudice du Public & l'incommodité des passans, & pour cela le Roi créa un Grand Voyer, ayant l'autorité & superintendance sur tous les Voyers établis, & qui le pouvoient être en toutes & chacunes les Villes du Royaume, pour la conservation des droits du Roi, & l'observation des Réglemens établis pour le fait desdits Voyers.

Ordonnance de M. le Prévôt de Paris, ou son Lieutenant Civil, du 22 Septembre 1600.

1°. Défenses sont faites à tous Maçons, Charpentiers, Menuisiers, Serruriers & autres, de ne faire à l'avenir aucuns ouvrages sur les rues, chemins & voies de ladite Ville, Fauxbourgs & banlieue, sans avoir pris l'allignement du Voyer, ou son Commis.

2°. Que lesdits allignemens seront pris par ledit Voyer ou son Commis en notre présence, ou de celle du Procureur du Roi.

3°. Défenſes ſont faites à tous Ouvriers ci-deſſus, de ne faire aucunes avances ſur les rues, depuis le raiz de chauſſée en haut, ſans avoir pris permiſſion & alignement du Voyer ou de ſon Commis, pour les hauteurs & ſaillies.

4°. De ne faire aucuns encorbeillemens, & ouvrages portant à faux, mais de bâtir à plomb depuis le raiz de chauſſée.

5°. Sera permis au Voyer ou à ſon Commis, de faire abattre tout ce qui aura été fait ſans ſon approbation, & par écrit.

6°. Que les fermetures ne ſeront point en avance ſur la voyerie, briſées ni autrement, comme ſont les contrevents, qui peuvent être faits en couliſſes.

7°. Le Voyer ou ſon Commis, ne pourra prendre que ſoixante ſols pariſis, pour chaque part de mur de maiſon faite à neuf, & trente ſols pour la réédification ſeulement.

8°. Toutes fermetures qui ſe trouveront avancer ſur la voyerie plus de deux pouces hors des pans des murs, ſeront rompues & briſées, ſi elles ne ſont ôtées 15 jours après la publication des Préſentes, ſans que le Voyer ou ſon Commis puiſſe prendre aucun droit de Voyerie, pour cette fois ſeulement.

9°. Tous étalages excédans huit pouces après le gros mur, ſeront ôtés, comme ſieges, &c. à peine de dix écus d'amende.

10°. Les faux jours ſur les auvents, ſoit ſur la rue ou ailleurs, qui ſervent pour déguiſer les marchandiſes, ſont défendus à peine de trente livres d'amende, & doivent être abattus aux dépens des Contrevenans.

11°. Défenſes aux Charrons, Menuiſiers, &c. de ne tenir aucun bois ſur les chemins, voies & voyeries, &c. à peine de trente livres d'amende.

12°. Défenſes aux Teinturiers, Tondeurs, Frippiers, &c. de mettre ſécher ſur perches ès fenêtres des greniers

sur rues & voies, à peine de trente livres d'amende.

13°. Ceux qui feront bâtir, ne pourront tenir les pierres qu'ils taillent, & autres matériaux que 24 heures, non plus que les décombres, &c. sur les rues, à peine de trente livres d'amende.

14°. Défenses à tous Revendeurs, Fruitiers, Harangeres, &c. de vendre & étaler qu'aux Places publiques, à peine de confiscation de leurs marchandises & de prison; permis à elles d'avoir & vendre dans leurs boutiques, porter lesdites marchandises sur le col, pour les vendre par les rues, &c.

15°. Défenses à tout Marchand qui a maison en Place publique, d'empêcher aucun autre Marchand Forain de vendre sa marchandise en Place publique, quand par le Voyer l'emplacement lui aura été marqué.

16°. Aucun Mercier, Clinquallier, &c. ne pourra faire étalage de sa marchandise dans une rue, sans la permission du Propriétaire, au devant de la maison duquel il voudra s'établir, & sans celle du Voyer, à peine de confiscation de la marchandise & d'amende arbitraire.

17°. Le Voyer pourvoira au pavement des rues, & qu'il soit bien fait.

18. Tous Charretiers menans vuidanges, les porteront aux endroits désignés par le Voyer, à peine de confiscation des chevaux, & dix écus d'amende.

19°. Ne jetter aucune eau ni ordures par les fenêtres, ni de jour ni de nuit, à peine de six livres d'amende, & de prison.

20°. Les amendes ci-dessus seront adjugées un tiers au Roi, & les deux tiers au Voyer.

Édit du Roi du mois de Décembre 1607, contenant l'Ordre, la Fonction & les Droits de l'Office de Grand-Voyer, & de ses Commis.

Henri par la grace de Dieu, &c. ordonne,

Que la Justice de la voyerie sera à l'avenir exercée

par les Juges qu'elle avoit accoutumé auparavant.

Que le Grand-Voyer ou ſes Commis connoiſſent de la voierie, tant des Villes, Fauxbourgs & grands chemins, & que les Tréſoriers à Paris connoiſſent de tous les différends. Le Prévôt de Paris pour la ville & fauxbourgs d'icelle. La moitié des amendes appartiendra à notre Domaine, & l'autre moitié au Grand-Voyer, ou ſes Commis.

Que les chemins encombrés par les Particuliers ſeront remis en bon état, & les Particuliers condamnés à l'amende de dix livres.

Ordonne que le Grand-Voyer ou ſes Commis, empêcheront qu'il ne ſoit fait aucune avance aux bâtimens neufs dans les rues, baillera les allignemens, redreſſera les murs où il y aura pli ou coude, & pour cela lui ſera payé ſoixante ſols, par maiſon une fois ſeulement.

Ceux qui feront des treillis de fer qui ſortiront hors de murs, payeront trente ſols.

Défendons les caves ſous les rues, les marches d'eſcaliers dans les rues, ſieges, étails & auvents, clorre ou fermer aucunes rues, ni planter bornes au coin d'icelles ès entrées des maiſons, poſer Enſeignes nouvelles ſans une permiſſion du Grand-Voyer ou ſes Commis, qui ne prendront que trente ſols pour chacune deſdites choſes, autrement condamner les Propriétaires à l'amende de dix livres.

Ne jetter dans les rues par les fenêtres de jour, ni de nuit, faire préaux, ni jardins en ſaillie aux hautes fenêtres, ne tenir fiens, ni rien dans les rues plus de 24 heures, même ſans incommoder les paſſans.

Ne faire éviers plus hauts que le raiz de chauſſée, ſans la permiſſion du Grand-Voyer, dont on payera trente ſols tant pour ceux qui ſont au raiz de chauſſée, que ceux qui ſont au deſſus.

Faire crier par le Grand-Voyer, que les rues ſoient nettes les quatre grandes Fêtes de l'année, & que les Charretiers portent les gravois & terreaux aux lieux

indiqués par le Grand-Voyer.

Que rien ne ſoit laiſſé dans les rues pour les embarraſſer, comme bois, charrettes étoffes pendantes dans lesrues, &c.

Aura connoiſſance du pavé de Villes, afinqu'il ſoit bi en dreſſé.

Ne donnera permiſſion pour les auvents que de 10 pieds de hauteur, 30 ſols pour la permiſſion des Enſeignes à neuf, & quinze ſols pour le changement d'auvent & des Enſeignes.

Défend la connoiſſance de la voyerie à tous autres Juges.

Permet que le Grand-Voyer ou ſes Commis, perçoivent à Paris, chandelles, gâteaux, beurre, œufs, fromages, figues, raiſins, bouquets & autres menus droits, qui ſe recueillent par chacun an & jour de ceux & celles qui étalent ſur ladite voyerie, ès marchés, rues, &c.

Le Grand-Voyer ou ſes Commis ſe pourvoiront des Places anciennement ordonnées par le feu Roi S. Louis, ſiſes tant ès Halles de Paris, qu'aux autres rues, pour en jouir, &c.

Que les droits ci-deſſus énoncés pour la ville de Paris, ſeront réduits au tiers dans les Villes capitales des Bailliages ſeulement, pour la perception deſquels le Grand-Voyer commettra telles perſonnes capables qu'il lui plaira, comme Maîtres Maçons, &c. pour donner les allignemens, &c. l'exempte de Sergent pour faire les ſignifications de ſa Charge, & faire ſes fonctions en perſonne.

Édit du mois de Juillet 1607, portant Réglement général pour les Eaux & Forêts, ſur le fait des routes & chemins Royaux, ès Forêts & Marchepied des Rivieres.

AUDIT TITRE.

Article premier. En toutes les Forêts des paſſages ou il y a & doit avoir grand Chemin Royal, ſervant aux

Coches, Carroſſes, Meſſagers & Rouliers des Villes à autres; les routes auront au moins 72 pieds de large, & où elles ſe trouveront en avoir davantage, elles ſeront conſervées en entier.

Article ſecond. S'il étoit jugé néceſſaire de faire de nouvelles routes, pour la facilité du commerce & la ſûreté publique en aucune de nos Forêts, les Grands-Maîtres feront leurs procès verbaux d'allignement, & du nombre, eſſence & valeur des bois qu'il faudra couper à cet effet, qu'ils envoyeront avec leurs avis à notre Conſeil, ès mains de notre Contrôleur Général de nos Finances, pour y être par Nous pourvu.

Article troiſieme. Ordonnons que dans ſix mois du jour de la publication des Préſentes, tous bois, épines & brouſſailles, qui ſe trouveront dans l'eſpace de ſoixante pieds, ès grands chemins ſervans au paſſage des coches & carroſſes publics, tant de nos Forêts que de celles des Eccléſiaſtiques, Communautés, Seigneurs & Particuliers, ſeront eſſartées & coupées; en ſorte que le chemin ſoit libre & plus ſûr; le tout à nos frais ès Forêts de notre Domaine, & aux frais des Eccléſiaſtiques, Communautés & Particuliers, dans les bois de leur dépendance.

Article quatrieme. Voulons que dans ſix mois paſſés, ceux qui ſe trouveront en demeure, ſoient mulctés d'amende arbitraire, & contraints par ſaiſie de leurs biens au paiement, tant du prix des ouvrages néceſſaires pour l'eſſartement, dont l'adjudication ſera faite au moins-diſant, au Siege de la Maîtriſe, que des frais & dépens faits après les ſix mois, qui ſeront taxés par le Grand-Maître.

Article cinquieme. Les arbres & bois qu'il conviendra couper dans nos Forêts, pour mettre les routes en largeur ſuffiſante, ſeront vendus ainſi que le Grand-Maître aviſera pour notre plus grand profit; & ceux des Eccléſiaſtiques & Communautés leur demeureront en

compensation de la dépense qu'ils auront à faire pour l'essartement.

Article sixieme. Ordonnons que dans les angles, ou coin des Places croisées, triviaires & bivioires, qui se rencontreront ès grandes routes & Chemins Royaux des Forêts, nos Officiers des Maîtrises feront planter incessamment des Croix, Poteaux ou Pyramides à nos frais, ès bois qui nous appartiennent, & pour les autres aux frais des plus voisins & intéressés, avec inscriptions & marques apparentes du lieu où chacun conduit, sans qu'il soit permis à aucunes personnes de rompre, emporter, lacérer, ou biffer telles Croix, Poteaux, Inscriptions ou marques, à peine de trois cens livres d'amende, & de punition exemplaire.

Article septieme. Les Propriétaires des héritages aboutissans aux rivieres navigables, laisseront le long des bords vingt-quatre pieds au moins de place de largeur pour Chemin Royal & traits de chevaux, sans qu'ils puissent planter arbres, ni tenir clôtures, ou bayes plus près que trente pieds, du côté que les bateaux se tirent, & dix pieds de l'autre bord, à peine de 500 livres d'amende, confiscation des arbres, & d'être les Contrevenans contraints à réparer, & remettre les chemins en état à leurs frais.

Édit du Roi du mois de Février 1626.

Portant la suppression des Charges de Grand-Voyer, Voyer particulier de Paris, & Capitaine des canaux.

Ordonne deux Conseillers, Tréſoriers de France de chaque Généralité, en chef & titre d'Offices formés pour exercer la Charge de la grande voyerie, à qui l'intendance, pouvoir & faculté d'ordonner chacun au ressort de la Généralité de leur établissement, est attribuée, suivant l'Édit du mois d'Août 1621.

Édit du Roi du mois d'Avril 1627.

Portant attribution de la Juriſdiction de son Domaine, aux Tréſoriers de France, ensemble de la Juriſdic-

tion en premiere Inſtance de la voyerie, circonſtance & dépendance.

Édit du Roi du mois de Décembre 1629.

Portant ſuppreſſion des Offices de Tréſoriers & Contrôleurs Provinciaux des Ponts & Chauſſées, & attribution de la fonction deſdits Offices aux Receveurs & Contrôleurs généraux des Finances de chacune Généralité.

En l'année 1615 & 1616, les Officiers ci-deſſus dénommés avoient été créés par rapport aux beſoins de l'État, & des ſommes qu'il étoit néceſſaire d'employer ; de maniere qu'ils furent enſuite ſupprimés, & les Charges réunies à celles de Meſſieurs les Tréſoriers de France.

Édit du Roi du mois de Février 1632.

Portant attribution en hérédité aux Receveurs généraux des Finances d'un denier pour livre de taxation, tant en exercice que hors d'icelui, & ſuppreſſion de l'Édit du mois de Décembre 1626, portant attribution aux Receveurs & Contrôleurs généraux des Finances d'un denier obole, avec renvoi à leurſdits Offices, des Charges & fonctions des Tréſoriers & Contrôleurs des Ponts & Chauſſées.

Édit du Roi du mois de Mai 1635.

Portant déſunion de quatre Charges & qualités de Préſidens aux Bureaux des Finances de chacune Généralité de ce Royaume, d'avec les Offices de Tréſoriers deſdits Bureaux, & création en Titre d'Offices formé deſdites Charges avec la qualité des Conſeillers de Sa Majeſté, Préſidens & Intendans généraux en chacun deſdits Bureaux : Enſemble la création d'un Avocat & d'un Procureur de Sadite Majeſté, ſur le fait des Finances en iceux, avec attribution tant de la petite voyerie, que de pluſieurs épices & droits à tous les Officiers en corps eſdits Bureaux.

Arrêt du Conſeil d'État du 28 Mars 1637.

Qui ordonne que conformément à l'Édit du mois de Mai 1635, les Tréſoriers de France de Paris, exerceront la voyerie particuliere de Paris, aux droits y joints.

Édit du Roi du mois de Février 1638.

Portant augmentation de gages & droits aux Receveurs & Contrôleurs des Barages de la Ville & Fauxbourgs de Paris, création d'un ſecond Maître Général des œuvres du pavé; ſix Jurés Paveurs & un Greffier-Clerc de l'Écritoire; ſupprime les trois Offices des Receveurs & Payeurs, & trois Contrôleurs de l'entretenement du pavé, & nettoyement des boues de la Ville & Fauxbourgs de Paris.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi du mois de Mai 1641.

Portant Réglement pour le pavage de la grande rue du Fauxbourg S. Antoine, le paiement des Ouvriers, & la permiſſion d'y bâtir.

Édit du Roi du mois de Mai 1645.

Portant rétabliſſement & création en titre d'Office formé de trois Conſeillers ès Conſeils de Sa Majeſté, Grands-Voyers & Sur-Intendans généraux des Ponts & Chauſſées de France, ancien, alternatif & triennal.

Édit du Roi du mois de Mai 1645.

Portant création d'un Maître général & triennal des œuvres du pavé des Bâtimens, Ponts & Chauſſées de France, & trois Contrôleurs deſdites œuvres du pavé, de deux Greffiers-Clercs de l'Écritoire du pavé.

Arrêt du Conſeil d'État du 8 Mars 1654.

Portant Réglement entre les Tréſoriers de France, Généraux des Finances de Bretagne, & la Chambre des Comptes de la même Province.

Art. 21. Que toutes les Lettres de dons, conceſſions & d'octrois, accordées par Sa Majeſté, tant aux particuliers qu'aux Villes & Communautés de la Province, pour gratifications, récompenſes, conſtructions & ré-

parations d'Egliſes, Ponts, Chauſſées, Palais, Châteaux, Places fortes, murailles des Villes, & pour quelqu'autre ſujet que ce ſoit, ſeront vérifiées par leſdits Tréſoriers, auxquels il y aura adreſſe des Lettres.

Arrêt Extrait des Regiſtres du Parlement, du 26 Octobre 1662.

Qui commet le Lieutenant Général de Mortagne, pour ſe tranſporter ſur les lieux des grands chemins Royaux de la Province du Grand-Perche & Perche-Gouet, & faire Procès Verbal des réparations qui ſont à faire auxdits chemins, aux frais & dépens des Habitans des Paroiſſes voiſines deſdits grands chemins, ſuivant l'Ordonnance des Juges; à quoi faire ſeront les Procureurs, Syndics, & Marguilliers deſdites Paroiſſes, contraints par empriſonnement de leurs perſonnes, après la ſignification & publication qui ſera faite du préſent Arrêt, au Prône de chacune Paroiſſe, &c.

Déclaration du Roi du 31 Janvier 1663.

Servant de Réglement général pour la levée des Droits de Péages, tant par eau que par terre, dans l'étendue du Royaume, & pour arrêter les abus qui s'y ſont commis juſqu'à préſent.

Article quatorze. Et comme leſdits Péages ne ſont établis que pour l'entretien des chemins, ponts & chauſſées, enjoignons aux Propriétaires & Engagiſtes deſdits Péages, d'entretenir les ponts, chauſſées, & même les chemins dans l'étendue de leurs Juriſdictions: Mandons aux Tréſoriers de France de tenir la main à l'exécution du préſent Article; & en cas de négligence deſdits Seigneurs Péagers, après le Commandement qui leur ſera fait, de ſaiſir réellement & de fait, non ſeulement le revenu deſdits Péages, mais encore de leurs Terres, pour y être employés ſuivant les marchés qu'ils en feront en la maniere accoutumée, ſi mieux n'aiment leſdits Seigneurs Péagers abandonner leſdits Péages, dont ils ſeront tenus de faire déclaration dans

le mois après la publication des présentes.

Arrêt du Conseil d'État du 21 Avril 1667.

Qui fait défenses aux Officiers du Trésor, & à tous autres, de prendre aucune connoissance des différends qui naîtront entre les Entrepreneurs des ponts & chaussées, & ceux qui auront fait des sous-Baux avec lesdits Entrepreneurs, & de toutes autres choses concernant la fonction des Tréforiers de France.

Ordonnance de Messieurs les Présidens, Tréforiers de France, Généraux des Finances, & Grands-Voyers en la Généralité de Paris, du 8 Mars 1668.

Qui ordonne aux Entrepreneurs, Maîtres & Compagnons Paveurs, d'essemiller le pavé, tant vieux que neuf, & de le mettre en bonne liaison à joints quarrés, ne laissant que six lignes de joint au plus, tant en bout qu'en rive, & de conduire les pentes des ruisseaux également, sans leur donner moins de trois lignes de pente sur toise, & au revers des rues plus de quatre pouces, sur chacune toise de pente; de mettre sous la forme dudit pavé trois pouces de sable neuf pour le moins, & de ne faire aucuns trous dans les chemins de terre, étant à côté & aux environs des chaussées des Banlieues, à peine contre les Contrevenans, &c. fait défense aux Particuliers, Bourgeois & Habitans de la Ville & Fauxbourgs de Paris, de faire faire aucunes tranchées ni ouvertures de fontaines, que par les Entrepreneurs des ouvrages dudit pavé, & dans le mois de Mars, après en avoir obtenu la permission de Nous, &c.

Ordonnance de Messieurs les Tréforiers de France, &c. en la Généralité de Paris, du 25 Février 1669.

Qui fait défense aux Ouvriers, Manœuvres & Compagnons Paveurs, qui seront employés par les Entrepreneurs, de désemparer les atteliers, & de passer au service des autres Paveurs, qu'avec le consentement & la permission de celui des Entrepreneurs, pour lequel

ils seront employés, ni de quitter leurs ouvrages qu'aux heures & pendant les temps ordinaires & accoutumés, à peine de quinze livres d'amende; & aux particuliers Habitans de la Ville & Fauxbourgs de Paris, & aux Ouvriers fait défenses de barrer les rues, mettre étayes, ni aucun pavé neuf qu'en vertu de nos Ordonnances, ni de faire ouvertures de pavé ou deventures de maisons, à peine de 20 livres d'amende, &c.

Ordonnance de Messieurs les Trésoriers de France, &c. en la Généralité de Paris, du 14 Janvier 1670.

Qui fait défenses à tous Carriers & Voituriers travaillans, & engagés pour les Entrepreneurs du pavé de Paris, de travailler à d'autres ouvrages qu'à façonner & voiturer ledit pavé, ni pour d'autres que pour lesdits Entrepreneurs, à peine de 100 livres d'amende; fait défense à tous Cabaretiers & autres de donner à boire ni retenir lesdits Carriers & Voituriers outre les heures du répas, ni de prendre leurs outils pour gages, à peine de perte de leur dû, & de vingt livres d'amende, &c.

Arrêt du Conseil d'État du 3 Février 1670.

Qui ordonne que les Receveurs généraux des Finances payeront au sieur Hocquart, les deniers des Ponts & Chaussées en douze mois également, à commencer au premier Avril prochain, pour les ouvrages & réparations d'iceux, afin qu'ils ne reçoivent point de retardment, & que les Entrepreneurs puissent satisfaire à leurs marchés avec toute la diligence & la solidité nécessaires.

Ordonnance de MM. les Trésoriers de France, &c. en la Généralité de Paris, du 14 Février 1670.

Qui fait défense à tous Cochers, Charretiers & autres, de troubler & empêcher les Ouvriers des pavés, ni arracher les pieux qui seront plantés au bout des rues où ils travailleront, à peine de prison & de vingt livres d'amende, &c.

Arrêt du Conſeil d'État, pour les réparations des grands chemins de Normandie, du 18 Juillet 1670.

Ordonne que tous les grands chemins Royaux de ladite Province de Normandie, auront dumoins vingt-quatre pieds de paſſage libre, ſans que ladite largeur puiſſe être occupée par des haies, foſſés ou arbres; & s'il s'en trouve préſentement ſur l'étendue d'iceux, ils ſeront coupés, remplis & arrachés huitaine après la ſignification du préſent Arrêt, par les Propriétaires d'iceux, ou à leurs frais & dépens. Fait défenſes à tous Riverains de planter aucuns arbres le long deſdits grands chemins, qu'à dix pieds de diſtance de chaque bord d'iceux. Ordonne que leſdits chemins & ceux de traverſe ſeront inceſſamment réparés & entretenus aux frais & dépens des Propriétaires des terres des Paroiſſes, où ſe trouveront les mauvais chemins, avec des cailloux, graviers ou faſcines, ſuivant leſdites Ordonnances, à la diligence de ſes Procureurs des Sieges & Vicomtés, & autres de ladite Province, leſquels informeront contr'eux, & envoyeront leurs Procès Verbaux aux Treſoriers de France, des Généralités de Rouen, Caen & Alençon, pour y être par eux pourvu, ainſi qu'il appartiendra par raiſon; ſe réſervant Sa Majeſté d'entretenir les ponts & chauſſées, & le pavé deſdits chemins. Fait défenſes à tous Rouliers & Voituriers d'atteler plus de quatre chevaux, ſur chaque charrette ou harnois, à peine de confiſcation deſdits chevaux, charrettes, harnois & marchandiſes: Enjoignons aux Commiſſaires départis dans ladite Province, & Tréſoriers de France en icelle, de tenir la main, chacun en droit ſoi, à l'exécution du préſent Arrêt, &c.

Ordonnance de MM. les Tréſoriers de France, &c. en la Généralité de Paris, du 15 Mai 1671.

Qui ordonne qu'il ſera informé des abus & malver-

ſations commiſes par les Élus de Mer, ſous prétexte de réparations à faire ſur les chemins de Chaſſe-Marées, pour l'information rapportée être donné au Conſeil tel avis qu'il appartiendra, & cependant défenſe aux Habitans des Paroiſſes, Laboureurs & Communautés, d'obéir aux Élus de Mer, pour ce qui eſt des réparations des chemins, de leur payer aucunes choſes ni amendes, ni de faire aucunes corvées, à peine de 20 livres d'amende & de priſon contre les contrevenans, &c.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du troiſieme Décembre 1612.

Qui permet aux Entrepreneurs des ouvrages publics, pour la conſtruction des ponts, chemins & chauſſées, de prendre des matériaux où ils les trouveront propres pour leurs travaux, en rembourſant la valeur aux Propriétaires; ſoit que ce ſoit pierre, pavé & ſable, qu'ils pourront prendre dans les héritages des Propriétaires, voiſins deſdits ouvrages, aux lieux où ils en trouveront, en les dédommageant de gré à gré de la valeur des héritages, dans leſquels ils auront pris de nouveau leſdits matériaux à raiſon de l'arpent; & à l'égard des héritages qui auront été ouverts auparavant, ſur le pied du prix qui en aura été payé, ſinon à dire d'Experts & gens à ce connoiſſans, qui ſeront nommés pour cet effet par les ſieurs Commiſſaires départis, pour l'exécution deſdits ordres dans leſdites Généralités. Fait Sa Majeſté défenſes auſdits Propriétaires de porter aucun trouble ni empêchement auſdits Entrepreneurs dans la recherche & tranſport de ladite pierre, pavé & ſable, à peine de tous dépens, dommages & intérêts, &c.

Ordonnance de MM. les Tréſoriers de France, &c. en la Généralité de Paris, du 26 Juin 1673.

Qui ordonne que dans huit jours, après la ſignification, les Particuliers devant les maiſons & héritages,

où l'on a apporté des gravois qui nuiſent au grand chemin, ſeront tenus de les faire enlever, à peine de 20 livres d'amende. Fait défenſe aux Déchargeurs de gravois de plus en décharger le long des chauſſées à l'avenir, à peine de confiſcation de leurs chevaux & harnois, & aux Bourgeois de les plus ſouffrir décharger, à peine d'être iceux enlevés & menés aux lieux deſtinés pour les décharger, à leurs frais & dépens, pour raiſon de quoi ſera ſur eux délivré exécutoire, &c.

Réglement de MM. les Tréſoriers de France, en la Généralité de Paris, ſur le fait de la Voyerie de ladite Ville, du 2 Mai 1681.

1. Paris & les Fouxbourgs ſeront diviſés en douze quartiers, qui ſeront choiſis par Meſſieurs de la Compagnie, ſelon l'ordre de leurs réceptions, le premier jour d'entrée d'après la S. Martin, de deux ans en deux ans, & changeront de quartier à la fin deſdites deux années.

2. A chacun deſdits quartiers, deux de Meſſieurs ſeront prépoſés pour en avoir la direction, & agiront conjointement ou ſéparément l'un en l'abſence de l'autre. Feront une fois par mois la viſite de leurdit quartier, & rapporteront le procès verbal de tout ce qu'ils auront trouvé contre les Réglemens, &c.

3. En cas de maladie ou d'abſence des Commiſſaires, celui des Meſſieurs qui préſidera en commettra d'autres, &c.

4. Dans leurs viſites, ils examineront tout ce qui peut contrevenir à la voyerie, &c.

17. Les permiſſions ne ſeront accordées par la Compagnie, qu'après le référé qui en ſera fait par les Commiſſaires, &c.

Des autres articles il y eſt réglé pluſieurs autres choſes, comme taxations, &c.

Arrêt du Conseil d'État du 11 Mars 1684, qui commet le sieur Fremin, Trésorier de France à Paris, pour visiter les Ponts de Pont-sur-Yonne.

Les ponts de Pont-sur-Yonne ont été emportés trois fois par les eaux & par les glaces, depuis quarante ans, qu'il a fallu refaire à neuf, ce qui a coûté plus de cinquante mille livres, outre plus de deux mille livres qu'il faut annuellement pour entretenir ces ouvrages.

Le susdit Arrêt commet le sieur Fremin, Trésorier de France au Bureau des Finances de Paris, pour se transporter incessamment à Pont-sur-Yonne, & par Maître Liberal Brüard, l'un des Architectes ordinaires de Sa Majesté, lequel fera son rapport dudit Pont, & dressera le devis des ouvrages à faire, tant pour le rétablir de bois, que pour en construire un de pierre, avec l'estimation de la dépense pour ce nécessaire, dont il sera dressé procès verbal par ledit sieur Fremin, &c.

Réglement fait par MM. les Présidens, Trésoriers de France, &c. en la Généralité de Paris, sur le fait de la Voyerie, du 7 Février 1686.

Ce Réglement ne contient que des formalités de leurs Juridictions, sur le fait de la Voyerie, Assignations, Huissiers, Commis, Jugemens, Ordonnances, taxations, frais, vacations, &c.

Ordonnance de MM. les Trésoriers de France, &c. en la Généralité de Paris, du 15 Mars 1686.

Qui fait défense itérative à toutes personnes, de plus toucher ni arracher le pavé de la Ville & Fauxbourgs de Paris, pour y mettre des pieux, étayes, & autres choses, qui puissent incommoder ou barrer la voie publique, sans notre permission, à peine de trois cens livres d'amende, &c.

Ordonnance

Ordonnance des Tréſoriers Généraux de France, &c. en la Généralité de Paris, ſur la largeur des grands chemins, du 17 Décembre 1686.

Ordonne que dans tous les chemins allans de Province en Province, & de ville en ville, il ſera laiſſé une largeur de quarante-cinq pieds; que dans les chemins allans des bourgs & villages aux villes, il y ſera laiſſé une largeur de trente pieds; & dans quinze jours les Propriétaires des terres voiſines adjacentes ſeront tenus, à peine de cent livres d'amende, de ſe retirer, chacun en droit ſoi, afin de laiſſer auſdits chemins les largeurs ſus-mentionnées. Toutes les haies, arbres, &c. qui ſe trouveront dans ledit eſpace, ſeront arrachés & coupés: fait défenſe d'en planter qu'à ſix pieds près des bords deſdits chemins, de ne plus creuſer leſdits chemins, ni d'y jetter aucunes pierres. Chacun en droit ſoi applanira toutes les buttes du chemin, fera les foſſés pour l'écoulement des eaux, qu'ils releveront tous les ans au premier Octobre; ordonne aux Procureurs du Roi de chacune Élection, de faire faire par les Huiſſiers prépoſés pour le récouvrement de la Taille, un état de tous les chemins grands & de traverſe qui n'ont pas leſdites largeurs, & des noms des Particuliers qui les ont uſurpés, & de nous l'envoyer dans deux mois de cejourd'hui, la préſente Ordonnance publiée & affichée, & lue même aux Prônes, &c.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, qui regle la qualité & l'échantillon du pavé, pour les ouvrages de la Ville & Généralité de Paris, du premier Juillet 1687.

Ordonne que le pavé concernant les ouvrages publics, de la ville & Généralité de Paris, ſera des rochers, de pierre dure d'Herbelay, Sergy, Mery, l'Iſle-Adam, Vaucreſſon, Loucienne & Samoveau, & que tout ledit pavé ſera de l'échantillon de ſept à huit pou-

ces en tout ſens, & de ne point ſe ſervir de celui provenant des rochers de Montigny, Montmeliand, & autres, des environs de Samoveau, ni de ceux de la forêt de Fontainebleau, & autres de pierre tendre; fait défenſe aux Fermiers deſdits rochers de pierre dure, & aux Carriers y travaillans, d'y faire, ni faire faire de pavés de moindre échantillon, que de ſept à huit pouces en tout ſens; & aux Fermiers & Carriers deſdits rochers de pierre tendre, d'y faire, ni faire faire du pavé d'un échantillon plus fort, que de quatre à cinq pouces en tout ſens, même ſous prétexte de fendre en deux le pavé qui ſeroit d'un échantillon plus fort, à peine de confiſcation du pavé des échantillons prohibés qui ſe trouvera ſur les carrieres, à peine de cent livres d'amende contre chacun des Carriers, & de 6000 livres contre chacun des Fermiers qui auront fait faire ledit pavé: Enjoint aux Tréſoriers de France, au Bureau des Finances, &c. de tenir la main, &c.

Arrêt du Conſeil Privé du Roi, du 5 Août 1689.

Qui maintient les Tréſoriers de France, en poſſeſſion de la grande & petite voyerie, dans toutes les villes du Royaume, contre les prétentions des Préſidiaux, Conſuls, & autres Juges de Police.

Édit du Roi du mois de Mars 1693.

Portant union de la Juriſdiction de la Chambre du Tréſor au Corps des Tréſoriers de France de la Généralité de Paris, & création d'Officiers au Bureau deſdits Tréſoriers, & de quatre Conſeillers-Commiſſaires Généraux de la voyerie.

Supprime les Offices de Lieutenant-Général & Particulier, & ceux de Conſeiller de notre chambre du Tréſor.

Veut que toute la Juriſdiction de la Chambre du Tréſor, ſoit & demeure unie au Corps des Tréſoriers de France de la Généralité de Paris, pour juger de toutes les affaires concernant notre Domaine, & droits en dépendans, même ceux joints à la Ferme générale de nos

Domaines dans l'étendue de notredite Généralité, sauf l'appel de leurs Jugemens en notre Cour de Parlement de Paris.

Crée en même temps sept Conseillers, pour faire ensemble trente en nombre, Tréſoriers de France.

Auxquels Offices nouvellement créés, il est attribué six mille livres de gages, & auxdits Tréſoriers quatre mille six cens livres, &c.

Sera établi deux Chambres qui partageront les Conseillers Tréſoriers de France, dans l'une desquelles se jugeront les affaires concernant nos Finances, voyerie, & autres de la compétence de nosdits Tréſoriers.

Et dans l'autre, toutes les affaires concernant nos Domaines de l'étendue de notre Généralité de Paris, l'enrégiſtrement & exécution des Brevets & Lettres des dons par Nous accordés, les Lettres de naturalité & légitimation, & autres de la compétence de notredite Chambre du Tréſor, &c.

Avons maintenu & confirmé nosdits Tréſoriers de France dans la jouiſſance de tout ce qui regarde la grande & petite voyerie de notre Ville, Fauxbourgs & Généralité de Paris, même dans l'étendue des Juſtices réunies au Châtelet par notre Édit du mois de Février 1674.

Et quant aux droits utiles de ladite voyerie, nous les avons réunis à notre Domaine, & attribués à quatre de nos Conseillers Commiſſaires Généraux de la voyerie, que nous avons créés par le préſent Édit en titre d'Offices formés héréditaires, pour chacun, dans les quartiers de notredite ville & fauxbourgs, qui leur seront déſignés, avoir inſpection & faire leur rapport en notredit Bureau, de tout ce qui concerne la grande voyerie, être préſens aux allignemens qui seront donnés par nosdits Tréſoriers de France, donner toutes les permiſſions néceſſaires pour l'appoſition, ou réfection des Auvents, Enſeignes, & autres dépendances de la voyerie.

Déclaration du Roi, portant Réglement pour les Fonctions & Droits des Officiers de Voyerie à Paris, du 16 Juin 1693.

Ordonne de plus grands droits à percevoir qu'en l'Édit de 1607.

Pour les rapports ordonnés par Meſſieurs les Tréſoriers de France, 7 livres 10 ſols; ſavoir 6 livres pour leur vacation, & une livre 10 ſols pour l'expédition, outre les droits ordinaires de la petite voyerie, comme il ſera dit ci-après.

Lorſque ſur les aſſignations il ſera ordonné un rapport, il ſera payé pour chacun la ſomme de 4 livres 10 ſols; ſavoir 3 livres pour la vacation, & 1 livre 10 ſ. pour l'expédition.

Les Commiſſaires à ce nommés, auront entrée & ſéance au Bureau des Finances, afin d'informer Meſſieurs les Tréſoriers des contraventions, & ſera payé à ces Commiſſaires généraux, pour l'allignement de chaque maiſon, 6 livres.

Fait défenſe à tout Particulier, Maçon, &c. de démolir ou conſtruire aucun bâtiment ou partie de bâtiment, comme aucuns travaux de Maréchaux, &c. ſans la permiſſion des Tréſoriers de France, à peine de 20 livres d'amende, pour leſquelles permiſſions il ſera payé aux Commiſſaires de la voyerie, 5 livres.

Pour autres appoſitions d'auvents, bornes, marches, éviers, ſieges, appuis de Boutiques excédans les corps des murs, &c. 4 livres.

Pour les Boutiques & Echoppes poſées à neuf des Savetiers, Revendeuſes, &c. 4 livres.

Le rétabliſſement des choſes ci-deſſus qui dépériſſent par caducité, 40 ſols, ou moitié moins.

Défenſe à toute perſonne de faire aucun changement ſans la permiſſion deſdits Commiſſaires.

Leſdits Commiſſaires Généraux jouiront de tous les

droits utiles à la voyerie & émolumens, tels qu'en ont joui les Tréſoriers de France, & en outre d'un minot de franc-ſalé.

Seront exempts de logement de gens de guerre, tutelle & curatelle, enſemble du droit de Committimus, & leur permettons de commettre à l'exercice de leurs Charges, après que leurs Commis auront prêté le ſerment devant les Tréſoriers de France, &c.

Ordonnance du Roi, & de Noſſeigneurs les Préſidens, Tréſoriers de France, Généraux des Finances, & Grands-Voyers en la Généralité de Paris, du premier Avril 1697.

Portant Réglement pour les pas de pierre, ſeuils, marches, portes, avances des maiſons & boutiques; pour les étalages, ſerpillieres, montres, grilles & bancs; pour les étayes, échevallemens, & généralement tous les étalages qui ſont ſur la voie publique.

Cette Ordonnance fait défenſe à toute ſorte de perſonnes, d'intervenir contre les Édits & Réglemens ci-devant donnés, par rapport aux abus contraires des Particuliers qui ne les obſervent pas.

Édit du Roi du mois de Novembre 1697, portant attribution des Droits de la petite Voyerie aux Jurés-Experts, Priſeurs, Arpenteurs-Jurés, & de Voyer, Greffier de l'Écritoire, avec le Tarif de leurs Droits.

Supprime tous les Offices ci-devant créés au ſujet de la voyerie, à l'exception de ceux des quatre Commiſſaires Généraux de la voyerie de Paris, & les attribue aux Jurés-Experts, &c. ci-deſſus nommés, ſous la Juriſdiction des Tréſoriers de France, leſquels droits ſeront payés en entier, où il y a Cour Supérieure & Bureau des Finances, ou Préſidial, & dans celle d'Arles & Marſeille, les trois quarts dans les autres Villes du Royaume, où il y a Juſtice Royale, & la moitié ſeu-

lement dans les Bourgs, à la charge par leſdits Experts de faire enrégiſtrer leurs Lettres au Bureau des Finances des Généralités.

Les Droits des ſuſdits Officiers ſe montent; ſavoir,

Pour chaque permiſſion d'auvent, borne, marche, évier, &c. dans les Villes où il y a Cour Supérieure, à Arles & à Marſeille, 26 ſ. 8 den., & dans les autres Villes où il y a Juſtice Royale, vingt ſols, & dans les Bourgs, 13 ſols 4 den.

Pour chaque Boutique & Échoppe à neuf: dans les Villes où il y a Cour Supérieure, &c. 26 ſ. 8 den.; dans les autres Villes où il y a Juſtice Royale, 20 ſols, & dans les Bourgs, 13 ſols 4 den.

Pour les petits auvents & pour les appuis ſaillans mis ſur les croiſées ou fenêtres; ſavoir, dans les Villes où il y a Cour Supérieure, 13 ſ. 4 den., dans les autres Villes où il y a Juſtice Royale, 10 ſols, & dans les Bourgs, 6 ſols 8 den.

Et pour le rétabliſſement & changement des choſes ci-deſſus, la moitié ſeulement.

Ordonnance du Roi, & Noſſeigneurs les Préſidens Tréſoriers de France, Généraux des Finances, & Grands Voyers en la Généralité de Paris, du 22 Mars 1701.

Concernant le Droit que peuvent exiger les quatre Commiſſaires Généraux de la voyerie, pour chaque permiſſion qu'ils donnent.

Ordonne que les quatre Commiſſaires Généraux de la voyerie de la Ville & Fauxbourgs de Paris, ne pourront exiger plus d'un Droit pour chacune des permiſſions, qui ſeront par eux accordées pour quelque nombre des bornes, & avances que puiſſent contenir leſdites permiſſions, à raiſon de quatre livres comme elles ont été fixées par Sa Majeſté.

Ordonnance du Bailli de Saint Denis, du 4 Mars 1705.

Portant Réglement pour les Fonctions & Droits de la Charge de Voyer Général de l'Abbaye Royale de S. Denis en France, Terres & Seigneuries qui en dépendent.

Donnera tous les allignemens & empêchera les nouvelles entrepriſes, & pour cela aura 3 liv. 15 ſols tournois, ou 37 ſols 6 den. ſelon la qualité de la choſe.

Baillera la permiſſion de mettre les auvents, &c. pour toutes autres ſaillies, & aura 3 livres 15 ſols, & pour les rétablir, la moitié.

Pour toutes ouvertures de portes & de fenêtres qui ne ſont pas au deſſus de 9 pieds du raiz de Chauſſée, pareil Droit de 3 livres 15 ſols.

Pour les balcons en ſaillie, 3 livres 15 ſols, & pour les rétablir, la moitié.

Défenſe aux Maçons & autres, de ne rien entreprendre ſur les rues, ſans la permiſſion du Voyer.

Demeurera reſponſable le Voyer des périls éminens qui ſont aux bâtimens ſur les rues & chemins, & aſſignera les Propriétaires pour les rétablir.

Permettra leur étaiement pour les réparer, ſix mois ou un an après.

Ne permettra qu'aucun pan de bois en ſaillie ſe rétabliſſe, mais le fera abattre.

Prendra garde que les rues ne ſoient pas encombrées ni empêchées, fera nettoyer les rues deux fois la ſemaine; qu'on mette les boues contre les murs, & non dans le ruiſſeau.

Qu'aucun Maçon ne pourra rien faire ſur les rues, chemins, & ſur les bords des rivieres, ſans la permiſſion du Voyer.

Édit du Roi du mois d'Avril 1694.

Portant confirmation des Privileges des Tréſoriers

de France, création d'un Bureau des Finances en Bretagne, & augmentation d'Officiers aux Bureaux des Finances de Rouen, Caen & Alençon, &c.

Article ſixieme. Ordonnons qu'à l'avenir les ſommes dont nous avons accoutumé de gratifier ceux de nos Préſidens & Tréſoriers, que nous nommons & commettons, pour faire avec nos Commiſſaires départis dans nos Généralités, les départemens de nos Tailles & impoſitions, veiller à l'entretien & réparation des Ponts, Chauſſées & grands Chemins, en faire les adjudications, &c.

Article onzieme. Leſdits Greffiers recevront les adjudications qui ſeront faites pour les réparations des Ponts, Chauſſées & grands Chemins, dont ils délivreront les Expéditions, & en percevront les droits & émolumens attribués auxdits Offices, & fixés par le Réglement fait au Conſeil le 6 Octobre 1631.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 15 Mai 1696.

Qui maintient les Préſidens Tréſoriers de France & autres Officiers du Bureau des Finances de la Rochelle, dans le droit d'exercer la Juriſdiction de la grande & petite voyerie, dans toute l'étendue de leur Généralité.

Ordonnance de Meſſieurs les Préſidens Tréſoriers de France, &c. en la Généralité de Paris, du premier Avril 1697.

Portant Réglement que les pas de pierre, ſeuils des portes, marches, bornes, & autres avances étant au long & au devant des maiſons, boutiques, &c. n'excéderont pas huit pouces de ſaillie du corps du mur, que les établis qui ſont au devant deſdites Boutiques, n'excéderont pas deux pouces. Les auvents réduits à dix & douze pieds de hauteur depuis le raiz de Chauſſée, & à la largeur de deux pieds & demi de chaſſis: Tous Marchands & Artiſans releveront leurs ſerpilieres, étalages, montres, grilles, bancs, comptoirs, & autres

avances, au niveau des jambes étrieres de leurs boutiques; que le pavé des devantures de maiſon ne ſera pas plus élevé que celui ancien des rues: Ne ſera mis étrecillons, étages, ni échevallemens dans les rues, places & voies publiques, ſans notre permiſſion. Ne mettre poteaux, pieux, ni bûches au travers des rues dans le pavé d'icelles, ni mettre aucunes barrieres pour en rétrecir le paſſage, ni faire aucunes tranchées ni ouvertures de pavé. Que les Rôtiſſeurs qui ont des âtres faiſant ſaillie ſur la voie publique, les mettront au même alignement des jambes étrieres de leurs maiſons. On ne pourra fendre le bois ſur le pavé des rues, que ſur billots de bois; ne tenir devant les Boutiques aucune piece de charronnage, bois, marbre, pierre, trains de carroſſes & charrettes dans les rues, mais de les retirer dans leurs boutiques & cours; ne faire aucuns trous dans les rues pour en battre les roues; n'étaler aucunes marchandiſes, fruits, harengs, ſel, &c. ſur le paſſage, & voie publique; n'avoir fumier, ni décombre ſur les rues; n'avoir aucuns jardins & préaux, caiſſes, ou pots à fleurs, & autres choſes faiſant ſaillies ſur les fenêtres, porter immondices en lieux deſtinés pour cela, & non ſur les voies publiques; ne faire aucun nouvel édifice ſans permiſſion de Meſſieurs les Tréſoriers de France. Les décombres des bâtimens qui doivent être enlevés inceſſamment, ne ſeront mis que ſur un des devers des rues, à trois pieds de diſtance du ruiſſeau; les avant-corps des maiſons, balcons, travail, & auvents de Maréchaux, ni avant-cintre au deſſus des boutiques, ſans le conſentement des deux Propriétaires voiſins, & la permiſſion de Meſſieurs les Tréſoriers. Les conſoles qui ſupporteront les auvents, cintres, ne pourront deſcendre plus bas qu'à dix pieds du raiz de Chauſſée.

Édit du Roi du mois de Novembre 1697.

Portant création d'Officiers de la voyerie, avec le Tarif des Droits que le Roi veut & ordonne être payés

aux Voyers Experts, Priſeurs & Arpenteurs Jurés, & aux Voyers Greffiers de l'Écritoire, pour raiſon de la petite voyerie.

Pour chaque permiſſion ou congé pour appoſition d'auvents, de pas, bornes, marches, éviers, ſieges, montoirs à cheval, ſeuils & appuis de boutique, excédans les corps des murs, portes, huis de caves, fermetures de croiſées & de ſoûpiraux qui ouvriront ſur la rue, enſeignes, établis, cages, montres, étalages, comptoirs, platfonds, tableaux, bouchons, chaſſis à vers ſaillans, étaux, dos d'ânes, rateliers, perches, barreaux, échoppes, abbajours, auvents, montans, contrevents ouvrans en dehors, & autres choſes faiſant avance ſur la voie publique, ſavoir :

Dans les Villes où il y a Cour Supérieure, Bureau des Finances, ou Préſidial, & dans celles d'Arles & Marſeille, 26 ſols 8 den. ci . . . 26 ſols 8 den.

Dans les autres Villes où il y a Juſtice Royale, 20 ſols, ci . . . . . 20 ſols.

Et dans les Bourgs, 13 ſ. 4 den. ci . . 13 ſ. 4 den.

Pour chaque boutique & échoppe poſée de neuf, de Savetiers, Revendeuſes, Tripieres, Bouquetieres, Vendeuſes de ſel, de molues & de ſalines, ſavoir:

Dans les Villes où il y a Cour Supérieure, comme ci-deſſus ; & dans les Villes & Bourgs de même.

Pour les petits auvents & pour les appuis ſaillans, mis ſur les croiſées ou fenêtres, moitié moins que les prix ci deſſus nommés dans les lieux y dénommés, auſſi-bien que pour les changemens, ou rétabliſſemens des ſuſdites choſes, moitié des Droits fixés par le préſent Tarif.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi du 21 Décembre 1700.

Qui caſſe & annulle le marché entre Jean Leblanc & Simon Montrot, de la Ferme de Samoveau, & en conſéquence, leur enjoint de laiſſer travailler à la fabrication du pavé qui ſe trouve dans le rocher de ladite

Ferme, les Entrepreneurs d'ouvrages publics, pour faire ledit pavé de 7 à 8 pouces en tout ſens, & non de moindre échantillon.

Édit du Roi du mois de Mars 1703.

Portant création de deux Offices de Contrôleurs Généraux des ouvrages de pavé, & autres des Ponts & Chauſſées de la Généralité de Paris, & d'un Tréſorier-Receveur des Ponts, Chemins, Chauſſées, & autres ouvrages publics dans chacune des Provinces & Généralités du Royaume.

Supprime les trois Offices des Maîtres des œuvres du pavé de nos bâtimens, ponts & Chauſſées de France, ancien, alternatif, & triennal: enſemble les Contrôleurs des Tréſories généraux des ponts & chauſſées, crée à leur place en titre d'Office deux Conſeillers-Contrôleurs généraux des ouvrages du pavé, & autres des Ponts & Chauſſées de la Généralité de Paris, à l'inſtar des Contrôleurs du Barrage, Ville, Fauxbourgs & Banlieue de Paris; l'un deſquels aura pour Département les Élections de Paris, Melun, Montreau, Sens, Joigny, Saint-Florentin, Tonnerre, Vezelai, Nemours, & Eſtampes; & l'autre celle de Provins, Nogent, Rozoi, Colommiers, Meaux, Senlis, Beauvais, Compiegne, Pontoiſe, Mante, Monfort & Dreux; le tout à la réſerve de notre bonne Ville, Fauxbourgs, & Banlieue de Paris, dans laquelle leſdits Contrôleurs créés en 1695, continueront d'avoir ſoin du pavé, &c. feront les toiſés & réceptions conjointement avec l'Expert par Nous nommé, ou en préſence de celui des Tréſoriers de France par nous commis; leur eſt accordé trois deniers pour livre de taxations, ſur le prix du bail de l'entretien du pavé, payables par les Adjudicataires ſans augmentation du prix de leur bail: De même que 3 deniers attribués aux Tréſoriers généraux des Ponts & Chauſſées, avec 1500 livres de gages à chacun des deux Contrôleurs généraux, & trois deniers de taxa-

tions du prix des ouvrages de ladite Généralité. Seront leſdits Contrôleurs tenus de ſe tranſporter deux fois chaque année au Printemps & à l'Automne, ſur les lieux où ſe feront les ouvrages, pour les viſiter & vérifier s'ils ſont faits ſuivant le devis, dont ils dreſſeront leurs Procès Verbaux, qu'ils remettront aux Tréſoriers de France de ladite Généralité. Feront les toiſés & réceptions deſdits ouvrages. Créons en outre en titre d'Office un Conſeiller-Tréſorier Receveur des Ponts, Chemins, Chauſſées, & autres ouvrages publics dans chacune des Provinces & Généralités de notre Royaume, à la réſerve de celles du Duché de Bourgogne, Bretagne, Languedoc, Provence, Rouſſillon, Bearn & Navarre, dans leſquelles nous avons commis les ſoins deſdits ouvrages aux États deſdites Provinces. Feront leſdits Tréſoriers créés la recette des deniers deſtinés pour leſdits ouvrages, ſoit par les États des Ponts & Chauſſées que nous ferons arrêter en notre Conſeil, ſoit par impoſition, des mains des Receveurs généraux des Finances de leurs Généralités, ſur les quittances que les Tréſoriers généraux ſeront tenus de leur remettre en leur envoyant un Extrait des États arrêtés en notre Conſeil. Rendront compte de Clerc à Maître les Tréſoriers Provinciaux aux Tréſoriers généraux, ſix mois après leurs Exercices expirés. Attribuons auxdits Tréſoriers Provinciaux 10000 liv. de gages effectifs, qui ſeront diſtribués entr'eux par les Rôles arrêtés par notre Conſeil, & en outre 3 deniers pour livre de taxations ſur le prix des ouvrages, de même que les 3 deniers attribués par notre Édit du mois d'Août dernier aux Tréſoriers généraux, auxquels ils ſeront tenus de remettre leſdits 3 deniers. Jouiront leſdits Tréſoriers, Provinciaux, de l'exemption de logement de gens de guerre, de tutelle, curatelle, &c. ſeront admis à l'Annuel, &c.

Édit du Roi du mois de Mars 1703.

Portant création d'Offices de Tréſoriers de France,

dans les Bureaux des Finances des Généralités du Royaume ; ſavoir, quatre dans la Généralité de Paris, dont deux aſſiſteront au Département des Tailles avec les Srs. Intendans & Commiſſaires départis dans les Provinces, & deux autres à l'inſpection des Ponts & Chauſſées, grands chemins, & autres ouvrages publics, & deux dans chacune des Généralités d'Amiens, Soiſſons, Châlons, Rouen, Caen, Alençon, Orleans, Tours, Lyon, Poitiers, Bourges, Montauban, Bordeaux, Riom, Moulins, Grenoble, la Rochelle, Limoges, & Metz, l'un deſquels aſſiſtera au Département des Tailles, & l'autre à l'inſpection des Ponts & Chauſſées, & autres ouvrages publics, qui feront corps avec leſdits autres Tréſoriers pour jouir des mêmes exemptions & privileges ; enſorte que ceux qui auront l'inſpection des Ponts & Chauſſées ſeront tenus de faire deux fois l'année la viſite des ponts & chauſſées, grands chemins, & autres ouvrages ; l'une pour dreſſer leurs procès verbaux de l'état deſdits ouvrages, en faire dreſſer les devis, & en faire enſuite les adjudications au rabais conjointement avec leſdits ſieurs Intendans départis, à la réſerve de notre Généralité de Paris, dans laquelle leſdites adjudications ſeront faites en la maniere accoutumée au Bureau de nos Finances, ſur les procès-verbaux deſdits deux Tréſoriers de France, créés pour l'inſpection des ponts & chauſſées par le préſent Édit ; & l'autre viſite pour recevoir leſdits ouvrages, & pour leur donner moyen de fournir aux dépenſes auxquelles ces fonctions les engageront indiſpenſablement : Nous leur avons attribué & attribuons, ſavoir, à chacun de ceux de la Généralité de Paris, trois mille livres de gages, pour deux quartiers de ſix mille livres, & quinze cens livres à chacun de ceux des autres Bureaux, auſſi pour deux quartiers de trois mille livres, & en outre les appointemens qui ſeront par Nous réglés par les rôles que nous ferons arrêter en notre Conſeil. Que le

Droit annuel desdits Offices soit fixé à la somme de 66 livres 13 sols 4 den. Sont dispensés du paiement dudit Droit annuel, dans l'année en laquelle ils auront été pourvus, &c.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du premier Septembre 1703.

Qui ordonne que tous les Laboureurs & Voituriers du Bailliage & Baronnie de Bray, donneront par chacun an deux journées de leurs voitures pour porter des matériaux à la chaussée des Ormes, jusqu'à l'entiere perfection des ouvrages; au moyen de quoi ils demeureront déchargés, du consentement de la Dame Duchesse de Vivonne, de celle qu'ils doivent à ladite Baronnie; & ce pour réparer & perfectionner le grand chemin qui va de la Brie en Bourgogne, passant par la ville de Bray.

En outre ledit Arrêt ordonne que les Laboureurs & Voituriers des Paroisses & Hameaux dépendans des Élections de Montreau, Nogent, Provins & Sens, voisins dudit ouvrage, donneront pareillement une semblable journée de leurs voitures pendant ledit temps des ouvrages, pour porter les matériaux nécessaires au travail, à peine de 10 livres d'amende contre les Contrevenans, qui appartiendra à l'Entrepreneur, pour se dédommager des voitures qu'il aura fourni à leur place; & ce dans le temps qu'il sera mandé auxdits Laboureurs & Voituriers de faire lesdites voitures, qui sera réglé par le sieur de Bragelongne, Trésorier de France, Commissaire à ce député, qui ordonnera tout ce dont il s'agit, nonobstant oppositions, ou empêchemens quelconques, dont, si aucuns interviennent, Sa Majesté s'en est réservée la connoissance, & icelle interdite à toutes ses Cours & autres Juges. Fait au Conseil d'État du Roi, &c.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 12 Février 1704.

Par lequel Sa Majesté a cassé les Commissions de

Voyers particuliers, données par les Tréſoriers de France au Bureau des Finances de Tours, aux nommés Violet & Guerin, & qui décharge les nommés Habert, Dargouges, Courtillers, & Leblanc, Salpêtriers à Chinon, des condamnations prononcées contr'eux par les Ordonnances deſdits ſieurs Tréſoriers de France, & ordonne la reſtitution de ce qu'ils peuvent avoir payé, pour avoir pris des terres & autres matériaux concernant le ſalpêtre, pour leſquels ils ont été mal à propos attaqués par les Voyers particuliers, commis par Meſſieurs les Tréſoriers de France de Tours.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 5 Mars 1705.

Qui décharge un Entrepreneur de grands chemins, d'une aſſignation à lui donnée au Parlement, pour procéder ſur l'appel de l'Ordonnance des Tréſoriers de France de Paris, ſauf à la Partie à ſe pourvoir au Conſeil.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 26 Mai 1705.

Qui ordonne que les ouvrages de pavé qui ſe feront de nouveau par les ordres de Sa Majeſté, & les anciens qui ſeront relevés, ſeront conduits du plus droit alignement que faire ſe pourra, ſuivant qu'il ſera ordonné par les Tréſoriers de France, à ce commis dans la Généralité de Paris, & par les ſieurs Commiſſaires départis dans les autres Généralités.

Et pour dédommager les Propriétaires, ſans aucune diſtinction, au travers des terres deſquels on paſſera, il ſera délaiſſé le terrein des anciens chemins qui ſeront abandonnés; & en cas que le terrein deſdits anciens chemins ne ſe trouvât pas contigu aux héritages des particuliers, ſur leſquels les nouveaux chemins paſſeront, ou que la portion de leurs héritages qui reſteroit fût trop peu conſidérable pour pouvoir être exploitée ſéparément; veut Sa Majeſté que les Particuliers dont les héritages ſeront contigus, tant aux anciens chemins qui auront été abandonnés, qu'aux portions des héritages

qui ſe trouveroient coupées par les nouveaux chemins, ſoient tenus du dédommagement de ceux ſur leſquels les nouveaux chemins paſſeront, ſuivant l'eſtimation qui ſera faite par leſdits Commiſſaires, de la valeur du terrein qui leur ſera abandonné ; lequel dédommagement ſe fera en deniers, lorſque le prix deſdites portions n'excédera pas deux cens livres ; & lorſqu'il excédera ladite ſomme, il leur ſera donné en échange, par leſdits Propriétaires, des héritages de pareille valeur, ſuivant l'évaluation qui en ſera faite par leſdits Commiſſaires, leſquels échanges ſeront exempts de tous droits de lods & ventes, tant envers Sa Majeſté qu'envers les Seigneurs particuliers. Ordonne en outre Sa Majeſté qu'il ſera fait des foſſés de quatre pieds de largeur ſur deux pieds de profondeur, à l'extrémité des chemins de terre, qui ſont de chaque côté du pavé ; de quelque largeur qu'ils ſe trouvent à préſent dans les grandes routes, allant de Paris dans les Provinces, dont l'entretenement eſt employé dans l'état des ponts & chauſſées : & lorſqu'il n'y aura point de chemins de terre déterminés, il en ſera fait à trois toiſes de diſtance du pavé de chaque côté dans leſdites grandes routes, & à 12 pieds dans les routes moins conſidérables ; & ce tant pour l'écoulement des eaux, que pour conſerver la largeur des chemins & les héritages riverains, leſquels foſſés ſeront entretenus par les riverains : & pour la ſureté des grands chemins, Sa Majeſté fait défenſe à tous particuliers de planter à l'avenir des arbres ſinon ſur leurs héritages, & à trois pieds de diſtance des foſſés, ſéparant le chemin de leurs héritages, le tout à peine de dix livres d'amende contre les Contrevenans. Enjoint Sa Majeſté auxdits ſieurs Commiſſaires départis, & auxdits Tréſoriers de France, de tenir la main à l'exécution du préſent Arrêt, &c.

Arrêt

Arrêt du Conſeil d'Etat du Roi, du quatrieme Août 1705.

Qui ordonne que tous les pavés & ſables qui ſeront employés à l'entretien du pavé de la Ville, Fauxbourgs & Banlieuë de Paris, ſeront exempts des droits attribués aux Inſpecteurs, Viſiteurs, Meſureurs & Contrôleurs des matériaux, créés par Edit du mois de Juin dernier au nombre de cent.

Edit du Roi du mois de Juin 1708.

Portant création de deux Contrôleurs du barrage & entretenement du pavé à Paris, qui ſupprime les trois Offices des Conſeillers-Contrôleurs du Barrage & entretenement du pavé de la Ville, Fauxbourgs & Banlieuë de Paris; leſquels deux Offices ſeront exercés de ſix mois en ſix mois; l'un dans la Ville & Fauxbourgs, & l'autre dans la Banlieuë, avec quatre mille livres de gages, & ſix deniers pour livre du maniement des receveurs dudit barrage, & ſix deniers encore pour livre du prix du bail de l'entretien dudit pavé.

Crée de plus en titre d'Offices deux Conſeillers-Tréſoriers-Receveurs, alternatifs & triennaux des Ponts, Chemins & Chauſſées, & autres ouvrages publics dans chacune des Provinces & Généralités de notre Royaume, à la réſerve des Provinces & Pays d'État.

Crée encore en titre d'Office deux Conſeillers-Contrôleurs des Ponts, Chemins & Chauſſées & autres ouvrages publics, pour contrôler les Quittances des ſommes qui ſeront remiſes auxdits Tréſoriers Provinciaux, par le Tréſorier Général des Ponts & Chauſſées, les Receveurs-Généraux des Finances, ou autres, & celles des paiemens que leſdits Tréſoriers Provinciaux feront: Seront tenus les Contrôleurs de ſe tranſporter deux fois l'année de leur exercice, au Printemps & à l'Automne, ſur les lieux où ſe feront les ouvrages, pour les viſiter & vérifier s'ils ſont faits ſuivant les dévis, en dreſſeront

leurs procès verbaux qu'ils remettront aux Tréſoriers de France de leur Généralité, feront auſſi les toiſés & réceptions des ouvrages conjointement avec l'Expert commis à cet effet, en préſence deſdits Tréſoriers de France.

Attribue auxdits officiers vingt-deux mille livres de gages, & trois deniers pour livre des taxations du prix des ouvrages de la Province, ou Généralité dans laquelle ils ſeront établis.

Crée encore deux Conſeillers Contrôleurs-Généraux des ouvrages du Pavé, Ponts & Chauſſées de la Généralité de Paris, dont l'un ſervira concurremment avec celui que nous avons ci-devant créé par Edit du mois de Mars 1703, pour les Elections de Paris, Melun, &c. Et l'autre avec celui qui a été créé par le même Edit, pour les Elections de Provins, Nogent, &c.

Attribue auxdits Contrôleurs Généraux deux mille livres de gages, & trois deniers de taxations du prix des ouvrages de ladite Généralité, qui leur ſeront payées par les Adjudicataires deſdits ouvrages, ſur le prix de leur adjudication.

Veut qu'à l'avenir les Publications des ouvrages concernant les Ponts & chauſſées, ſoient chargées des taxations attribuées ſur les prix deſdits ouvrages aux Officiers créés par le préſent Edit.

Jouiront tous leſdits Offices de toutes les prérogatives, exemptions, droits attribués ci-devant à tous ſemblables Officiers, &c.

Arrêt du Conſeil d'Etat du Roi du 22 Juin 1706.

Qui permet, tant aux Entrepreneurs du pavé de la Ville de Paris, qu'à ceux qui ſont chargés des entretiens des grands Chemins, & aux Adjudicataires des ouvrages ordonnés être faits aux Ponts, Chauſſées & Chemins dans l'étendue du Royaume, de prendre de la pierre, grais, pavé & ſable, pour employer à leurs ouvrages, pour l'exécution de leurs baux, en quelques

lieux qu'ils les puiſſent rencontrer, leſquels ne ſont point fermés, & de quelque qualité que puiſſent être les matériaux, en dédommageant leſdits Propriétaires ſur le pied de la valeur du fonds des héritages dans leſquels ils auront pris leſdits matériaux, ſur le pied de la valeur de l'arpent, en juſtifiant par leſdits Propriétaires de la valeur deſdits héritages par partages, Contrats d'acquiſition, ou autres titres valables : ou au défaut d'iceux, ſuivant l'eſtimation qui en ſera faite au dire d'Experts, & gens à ce connoiſſans ; comme auſſi, des dégâts qui auront pu être faits aux choſes dont leurs terres ſe ſeront trouvées chargées, pour parvenir à l'enlévement deſdits matériaux, & à la fouille que leſdits entrepreneurs auront été obligés d'y faire, ſuivant l'eſtimation qui en ſera pareillement faite par gens à ce connoiſſans, qui ſeront pris & nommés par les ſieurs Tréſoriers de France en ladite Généralité de Paris ; & par les ſieurs Commiſſaires départis dans les autres Généralités, auxquels Sa Majeſté enjoint de tenir la main à l'exécution du préſent Arrêt. Fait Sa Majeſté défenſes auxdits Propriétaires de porter aucuns troubles ni empêchemens auxdits Entrepreneurs dans la recherche & tranſport deſdites pierres, grand pavé & ſable, à peine de tous dépens, &c., ni de ſe pourvoir ailleurs que pardevant leſdits ſieurs Commiſſaires, &c.

Ordonnance du Roi du 23 Mai 1718.

Portant défenſes à tous Voituriers, paſſans ſur la route de Paris à Orleans, de charger, à commencer du premier Septembre 1718, ſur chacune voiture à deux roues, plus de cinq poinçons de vin, ſi ce n'eſt dans le cas porté par l'Arrêt du Conſeil du 7 Avril 1717, auquel cas, ſeulement il leur ſera permis de charger ſix poinçons de vin, & non plus, ni de charger plus de trois milliers peſans de telle autre marchandiſe que ce ſoit, à peine de cinq cens livres d'amende, moitié pour le Dénonciateur, l'autre moitié pour l'Hôpital Général de Paris ; ce qui

dégrade entiérement les pavés de grais, dont cette grande route eſt pavée, par le poids immenſe des voitures qui y paſſent continuellement, ſi l'on y charge de plus grands poids.

Ordonnance de Meſſieurs les Tréſoriers de France, du 28 Mai 1714.

Ordonne que dans trois jours pour toutes préfixions & délais, à compter du jour de la ſignification, tous Particuliers Propriétaires d'héritages aboutiſſans ſur & le long des grands Chemins de cette Généralité de Paris, ſeront tenus chacun en droit ſoi, de faire des foſſés à 18 pieds de diſtance de la bordure du pavé deſdits grands Chemins; comme auſſi de faire à travers leurs héritages, tous les dégorgemens néceſſaires pour recevoir les vuidanges deſdits foſſés, & de curer & entretenir en bon état à l'avenir leſdits foſſés, enſorte que les eaux puiſſent y avoir leur écoulement libre, à peine de cent livres d'amende, & d'y être mis des Ouvriers à leurs frais & dépens. Faiſons itératives défenſes à tous les Laboureurs & autres Particuliers, de pouſſer leurs labours & charrues au-delà deſdits foſſés, & juſques ſur les bords deſdites Chauſſées & Chemins de terre, étant à côté d'icelles; comme auſſi, de mettre & décharger aucuns fumiers, décombres, & autres immondices, ſur & à côté deſdites Chauſſées & Chemins de terre, ni de laiſſer aucunes charrettes, harnois, mote de foin, bois de charronage, & autres choſes généralement quelconques, dans les rues & paſſages des Villes, Bourgs & Villages de cette Généralité, à peine de confiſcation & de cent livres d'amende. Faiſons pareillement défenſes, ſous les mêmes peines d'amende & autres qu'il appartiendra, à tous Particuliers, de faire aucuns trous & fouilles ſur & à côté deſdites Chauſſées & Chemins de terre, ſous quelque prétexte que ce ſoit, même d'y prendre du ſable, de la pierre, & autres matériaux, &

à tous Meûniers & autres qui exploitent & font valoir des moulins qui ſont attachés à des Ponts, de faire & pratiquer ſur les chaperons des piles deſdits Ponts, de petits jardins, & de demeurer garants & reſponſables du dépériſſement d'iceux, & rétabliſſement qu'il y conviendra faire. Enjoignons aux Entrepreneurs du rétabliſſement & entretenement deſdits grands Chemins, de tenir la main chacun en droit ſoi dans l'étendue de leur route, à l'exécution de notre préſente Ordonnance; & en cas de contravention, d'en faire leur déclaration au Procureur du Roi, pour y être pourvu ainſi qu'il appartiendra.

Arrêt du Conſeil du dedans du Royaume ſur les Ponts & Chauſſées, du premier Octobre 1715.

Des Ponts & Chauſſées, Turcies & Levées & Pavé de Paris, ſuivant les fonds qui en ſeront faits par le Conſeil des Finances; ſur leſquels fonds ſeront pris préalablement les gages & ſalaires des Officiers en Charge, & des Employés par commiſſion qui ſeront jugés néceſſaires; à l'effet de quoi on communiquera audit Conſeil de Finance, tous les dévis & marchés; & les comptes en ſeront rendus à l'ordinaire audit Conſeil des Finances, accompagnés des Certificats donnés par le Préſident du Conſeil du dedans du Royaume, & par le Conſeiller chargé de ce en particulier, pour faire voir que les ouvrages auront été duement faits conformément aux adjudications qui ſeront faites en la maniere accoutumée; & il ſera nommé par ledit Conſeil du dedans du Royaume, aux Commiſſions néceſſaires pour l'exécution deſdits ouvrages, ſe ſervant toutefois de tous ceux qui ſont en Charge, ſi aucun y a.

Arrêt du Conseil d'Etat du Roi, du 3 Mai 1720, qui ordonne l'élargissement des grands Chemins, lesquels seront plantés d'arbres dans l'étendue du Royaume.

LE Roi étant informé de la nécessité qu'il y a de repeupler le Royaume d'Ormes, Hêtres, Châteigniers, Arbres fruitiers & autres, dont l'espece est considérablement diminuée ; Sa Majesté a jugé qu'il n'y avoit point de plus sûrs moyens pour y parvenir, que de renouveller les dispositions de l'Ordonnance des Rois ses prédécesseurs, par lesquelles il a été enjoint à tous les Propriétaires des terres aboutissantes aux grands Chemins, d'en planter les bords de ces différens arbres, suivant la nature du terrein. Et d'autant que ces dispositions ne peuvent être exécutées, que la largeur des chemins ne soit réglée & terminée par des fossés qui puissent empêcher les Propriétaires des héritages y aboutissans, d'anticiper à l'avenir sur lesdits chemins; à quoi voulant pourvoir. Ouï le rapport du Sieur LAW, Conseiller du Roi en tous ses Conseils, Contrôleur Général des Finances. SA MAJESTÉ ÉTANT EN SON CONSEIL, de l'avis de Monsieur le Duc d'Orleans Régent, a ordonné & ordonne ce qui ensuit.

I. L'Article III. du titre des *Chemins Royaux*, de l'Ordonnance des Eaux & Forêts du mois d'Août 1669, sera exécuté selon sa forme & teneur ; En conséquence tous les Bois, Epines & Broussailles qui se trouveront dans l'espace de 60 pieds ès grands Chemins servans au passage des Coches, Carrosses publics, Messagers, Voituriers de Ville à autre, tant des Forêts de Sa Majesté, que de celles des Ecclésiastiques, Communautés, Seigneurs & Particuliers, seront essartés & coupés aux frais de Sa Majesté, tant dans les Forêts de son Domaine, que des Ecclésiastiques, Communautés, Seigneurs & Particuliers, si mieux n'aiment lesdits Ecclé-

ſiaſtiques, Communautés, Seigneurs & Particuliers, faire eux-mêmes leſdits eſſartemens à leurs frais.

II. Veut Sa Majeſté que la même diſpoſition ait lieu pour les grands Chemins Royaux hors les Forêts, leſquels ſeront élargis juſqu'à 60 pieds, & bordés hors ledit eſpace, de foſſés dont la largeur ſera au moins de ſix pieds dans le haut, de trois pieds dans le bas, & la profondeur de trois pieds, en obſervant les pentes néceſſaires pour l'écoulement des eaux deſdits foſſés.

III. Veut pareillement Sa Majeſté, que les autres grands Chemins ſervans de paſſages aux Coches, Carroſſes, Meſſageries, Voituriers & Rouliers de Ville à autre, aient au moins 36 pieds de largeur entre les foſſés, leſquels foſſés auront les largeur & profondeur marquées au précédent Article, & ſeront tous leſdits foſſés faits aux dépens de Sa Majeſté; enſemble l'eſſartement des haies, comblement d'anciens foſſés & redreſſement du terrein qui ſe trouveront à faire dans les largeurs de ſoixante & trente-ſix pieds deſdits chemins, ſi mieux n'aiment leſdits Propriétaires les faire à leurs frais.

IV. Ordonne Sa Majeſté que les nouveaux foſſés ſeront entretenus & curés par les Propriétaires des terres y aboutiſſantes, toutes & quantes fois qu'il ſera jugé néceſſaire par les Inſpecteurs & Ingénieurs des Ponts & Chauſſées, ſur les procès verbaux deſquels les Intendans des Provinces & Généralités ordonneront ledit curage: & ſeront tenus leſdits Propriétaires de faire jetter ſur leurs héritages ce qui proviendra dudit curage.

V. Excepte Sa Majeſté de la préſente diſpoſition, les Chemins qui ſe trouveront entre des montagnes, & dont la ſituation ne permet pas qu'ils ſoient élargis, deſquels chemins ſeront dreſſés procès-verbaux par leſdits ſieurs Intendans, pour iceux & leurs avis envoyés au Conſeil, être par Sa Majeſté ordonné ce qu'il appartiendra.

VI. Tous les Propriétaires d'héritages tenans & aboutiſſans aux grands Chemins & branches d'iceux, ſeront tenus de les planter d'Ormes, Hêtres, Châteigners, Arbres fruitiers ou autres arbres, ſuivant la nature du terrein, à la diſtance de 30 pieds l'un de l'autre, & à une toiſe au moins du bord extérieur des foſſés deſdits grands Chemins, & de les armer d'épines, & ce depuis le mois de Novembre prochain, juſqu'au mois de Mars incluſivement; & où aucuns deſdits arbres périroient, ils ſeront tenus d'en replanter d'autres dans l'année.

VII. Faute par leſdits Propriétaires de planter leſdits arbres, pourront les Seigneurs auxquels appartient le Droit de Voyerie ſur leſdits Chemins, en planter à leurs frais dans l'étendue de leurs Voyeries; & en ce cas les arbres par eux plantés & les fruits d'iceux appartiendront auxdits Seigneurs Voyers.

VIII. Fait Sa Majeſté défenſes à toutes perſonnes de rompre, couper & abattre leſdits arbres, à peine pour la premiere fois de ſoixante livres d'amende, applicable un tiers au Propriétaire, l'autre à l'Hôpital plus prochain du lieu où le délit aura été commis, & l'autre tiers au dénonciateur, & pour la récidive à peine du fouet.

IX. Le Maître particulier de chaque Maîtriſe ſera tenu de faire mention de l'état où ſe trouveront leſdits arbres, dans le procès-verbal de viſite générale qu'il eſt obligé de faire tous les ſix mois, ſuivant l'Article VI du Titre des *Maîtres Particuliers*, de l'Ordonnance de 1669. Enjoint Sa Majeſté aux Intendans & aux Grands-Maîtres des Eaux & Forêts, chacun en droit ſoi, de tenir la main à l'exécution du préſent Arrêt, qui ſera lu, publié & affiché par-tout où beſoin ſera. Fait au Conſeil d'Etat du Roi, Sa Majeſté y étant, tenu à Paris le troiſieme jour de Mai 1720. *Signé*, PHELYPEAUX.

Instruction aux Inspecteurs & Ingénieurs des Ponts & Chaussées, pour l'exécution de l'Arrêt du 3 Mai 1720.

L'Exécution de cet Arrêt dépend principalement des soins & de l'attention des Inspecteurs & Ingénieurs des Ponts & Chaussées qui doivent s'attacher à en bien entendre les différentes dispositions, pour y satisfaire en ce qui est de leurs fonctions.

Ils prendront les ordres de Messieurs les Intendans dans l'étendue de chaque Généralité pour les chemins auxquels on doit premiérement travailler & continuer ensuite suivant un projet général que fera l'Inspecteur ou Ingénieur pour chaque Chemin, dans lequel projet général il marquera les Chemins qui doivent être redressés ou changés.

L'Arrêt du 3 Mai 1720 a deux objets; le premier, la largeur des Chemins, & le deuxieme, la plantation des Arbres sur les bords des grands Chemins.

On ne peut planter des arbres sur les chemins, que la largeur n'en soit réglée.

Largeur des Chemins.

Les grandes Routes ou grands Chemins Royaux doivent avoir dans toute leur longueur, soit dedans, soit dehors les Forêts, 72 pieds de largeur; savoir 60 pieds entre les fossés, & les deux fossés chacun six pieds au moins par le haut.

Les autres grands Chemins par lesquels passent les coches, Carrosses, Messagers, Voituriers & Rouliers de Ville à autre, doivent être de 36 pieds, non compris les fossés, qui seront aussi chacun de six pieds au moins par le haut, ce qui fera en tout 48 pieds de largeur.

Messieurs les Intendans décideront quels Chemins sont censés les grandes Routes ou grands Chemins Royaux, & qui comme tels doivent avoir 60 pieds de largeur, & quels sont les autres Chemins qui ne doivent avoir que 36 pieds, le tout non compris les fossés,

desquels Chemins on fera incessamment un état général pour chaque Généralité, & pour chaque Chemin un plan ou projet particulier, qui contiendra l'état où il faudra le mettre à mesure qu'on y travaillera.

Par l'Arrêt du 26 Mai 1705, il est ordonné que lors des relevés à bout des Chaussées pavées, l'alignement en sera tiré le plus en ligne droite qu'il se pourra. Il faut observer la même chose pour les parties des grands Chemins qui ne sont pas pavées, auxquelles on doit donner la même largeur que dans les parties pavées, & les aligner en ligne droite autant qu'il sera possible, conformément audit Arrêt du 26 Mai 1705.

Dans chacun des projets particuliers à faire par les Inspecteurs & Ingénieurs pour lesdits Chemins, il sera fait un ou plusieurs dévis des essartemens, chargemens, retranchemens des terres & façons des fossés, en désignant les endroits où se prendront les terres, sables, gravier, ou autres matieres dont on aura besoin, pour combler les trous qui se trouveront dans l'espace & largeur du chemin ; comme aussi, les endroits où se transporteront les déblais des terres qui seront à retrancher.

S'il se rencontre quelqu'intervalle de chemin, que la nature du lieu, une montagne, une riviere, ou autre cause empêche d'élargir, autant que le porte l'Arrêt du 3 Mai 1720, l'Ingénieur en dressera Procès-verbal, & le rapportera audit Sieur Intendant de la Généralité, pour faire mention de cet empêchement dans ledit état général des grands Chemins.

Plantation des Chemins.

Pour pouvoir avancer & accélerer les plans desdits grands Chemins, tant dans ceux où on travaille actuellement ; que sur ceux auxquels on ne travaillera que par la suite, on marquera dès-à-présent la largeur desdits chemins compris les fossés, par des bornes ou jalons apparens, posés à l'endroit qui doit faire le bord extérieur desdits fossés, dont sera dressé Procès-verbal

par l'Inſpecteur ou Ingénieur, qui le remettra à M. l'Intendant de la Généralité, de maniere que les Propriétaires ne puiſſent avoir aucun prétexte de retarder l'exécution dudit Arrêt du 3 Mai 1720, quant aux trous qu'ils doivent faire pour planter les Arbres, & quant à la plantation deſdits Arbres.

L'on avertira leſdits Propriétaires de planter leſdits Arbres à une toiſe du bord extérieur du foſſé, & de trente en trente pieds au plus de diſtance l'un de l'autre. Meſſieurs les Intendans doivent faire avertir par des publications aux Prônes des Paroiſſes, les Propriétaires de faire chacun en droit ſoi lad. plantation, & faute par leſdits Propriétaires de faire leſdits Plans, les Seigneurs Voyers de le faire à leurs frais, conformément à l'Arrêt du 3 Mai 1720, au défaut des Propriétaires.

Si après le délai porté par ledit Arrêt, leſdits Propriétaires ou les Seigneurs Voyers n'ont pas ſatisfait audit Arrêt, & planté ainſi qu'il y eſt ordonné, il en ſera fait mention par le Maître particulier de chaque Maîtriſe dans le Procès-verbal de viſite générale qu'il eſt obligé de faire tous les ſix mois, pour, ſur ledit Procès-verbal, être ordonné ce qu'il appartiendra.

ÉDITS, DÉCLARATIONS, ARRÊTS & Réglemens, concernant le deſſéchement des Marais de France.

Edit du Roi Henri IV, pour les deſſéchemens des Marais du Royaume, du 15 Novembre 1599.

ACcorde à Bradley de Bergues, le deſſéchement de tous les Marais du Royaume, à qui que ce ſoit qu'ils appartiennent, pourvu que le deſſéchement ne préjudicie à perſonne; & pour cela il lui eſt accordé la juſte moitié de tous les Marais appartenant au Roi, avec les reconnoiſſances honorifiques.

Les Marais des Eccléſiaſtiques ſeront pareillement deſſéchés aux dépens des Eccléſiaſtiques par préférence, & au cas de refus, après un mois de délai, aux dépens dudit Bradley, dont la moitié reſtera comme deſſus.

Ceux des Communautés & des Particuliers de même.

Les Marais étant deſſéchés, il s'en fera un partage par moitié par ledit Bradley, dont une moitié au choix du Propriétaire ſera priſe, & les frais enſuite des digues rembourſés, & autres ouvrages pour entretenir ledit deſſéchement, ſeront payés à moitié.

Etablit les Officiers des Eaux & Forêts, Juges compétens pour ces faits, au cas de conteſte.

Qu'il ſera promis par ledit Bradley & ſes Aſſociés un quart de plus aux Propriétaires de ce que les Marais ne rapportent, & prendront devers eux les Marais, & hazarderont pour lors le deſſéchement en cas de doute qu'il y auroit, qu'ils puiſſent être deſſéchés.

Edit du Roi Henry IV, pour le deſſéchement des Marais, en Janvier 1607.

En 1607, le Roi s'étant propoſé de faire deſſécher les

terres inondées du Royaume, & de les réduire en culture, fit venir des pays-bas le ſieur Humfroy-Bradley, Gentilhomme de Brabant, natif de Bergues ſur le Zoom, très-habile & entendu dans ces matieres, lequel s'étant aſſocié avec pluſieurs autres perſonnes, & ayant été interrompu dans ſes ouvrages par divers particuliers, Seigneurs & autres, donnerent occaſion à l'Edit préſent, pour ſervir de Réglement à leurs travaux.

1°. Que l'Edit fait au mois d'Avril 1599, pour le deſſéchement, rendu à l'occaſion de leur Société, ſera confirmé pour l'eſpace de vingt ans.

2°. Permet à toute ſorte de perſonnes, ſans déroger à leur qualité, comme aux gens nobles, d'entrer dans ladite Société, même aux Eccléſiaſtiques.

3°. Permet auxdits Entrepreneurs de contracter avec telles perſonnes qu'ils trouveront à propos, pourvu que ce ne ſoit pas contraire au bien public.

4°. Que les Propriétaires Uſagers, en cas de conteſte avec les Entrepreneurs, s'adreſſeront aux Juges des lieux pour terminer leurs différends.

5°. Que tous matériaux à employer à l'uſage des deſſéchemens, ponts, écluſes, maiſons, &c., ſeront exempts de tous droits de péage, &c.

6°. Que tous les beſtiaux, pour peupler leſdits marais, payeront les droits de péage, &c.

7°. Que les Retraits lignagers & Seigneuriaux n'auront point lieu pour les premieres ventes.

8°. Les Entrepreneurs jouiront noblement des terres qu'ils auront deſſéchées.

9°. L'on permet de faire bâtir des Egliſes, Villages, & d'y tenir des Foires, pourvu qu'à quatre lieues à la ronde il ne s'y en tienne pas.

10°. Tous étrangers pourront venir habiter les terres deſſéchées.

11°. Leſdits étrangers pourront ſe retirer ailleurs ſans perdre leurs droits & privileges de naturalité.

12°. Seront exempts de toute Taille pendant vingt ans, pour tous les biens qu'ils tiendront auxdits lieux.

13°. Tous ceux qui réſideront eſdits lieux deſſéchés, ſeront exempts de toute charge perſonnelle.

14°. Que ce qui payoit Taille avant le deſſéchement, y ſera ſujet après, & ce qui n'y étoit pas ſujet dans les Pays où les Tailles ſont réelles, n'y ſera ſujet qu'après vingt ans de jouiſſance.

15°. Les terres deſſéchées ne payeront dîme de dix ans, après lequel temps on payera de cinquante gerbes une.

16°. Si les Entrepreneurs font des canaux de navigation aux marais deſſéchés, on leur accordera des Privileges pour y établir des Péages, & à percevoir des droits du paſſage des marchandiſes.

17°. Que les comptes des dépenſes des Entrepreneurs ne ſeront ſujets à être examinés par des Officiers de Juſtice, mais entr'eux & par eux-mêmes.

18°. Que les Chemins que les Entrepreneurs pratiqueront ſur les terres d'autrui pour deſſécher les marais, les dommages en ſeront payés de gré à gré.

19°. Les Entrepreneurs pourront faire entr'eux des Réglemens qui les concernent.

20°. On travaillera au deſſéchement pendant les Fêtes, à l'exception des Dimanches, des quatre Fêtes ſolemnelles, & Fêtes de Notre-Dame & d'Apôtres.

21°. Sera permis auxdits Entrepreneurs de faire abattre les écluſes, moulins & glacis qui arrêteront le courant des eaux, & autres choſes, en réparant néanmoins de gré à gré le dommage fait à autrui.

22°. Que ce qui ſera acquis par les Entrepreneurs auxdits marais, demeurera exempt de dette, engagement & autres charges dont leſdites terres pourroient être auparavant chargées par qui que ce ſoit.

23°. L'acquiſition des Entrepreneurs qui ſera faite à prix d'argent, ſera conſidérée comme un immeuble pour la ſûreté de l'achat.

24°. Les Travailleurs ne pourront s'écarter des ouvrages pour aller travailler ailleurs, & les Etrangers qu'on aura fait venir hors de France, ne pourront être débauchés par autrui pour travailler ailleurs, à peine de mille livres d'amende.

25°. Seront honorés du Titre de Noble, douze des Entrepreneurs qui ne le ſont point.

26°. Permet faire fromages à la façon de Milan, tourbes & bouilles propres à brûler, canne de ſucre, ris, garence, &c.

27°. Permet de porter armes à feu pour la conſervation des ouvrages deſſéchés.

Arrêt du Conſeil d'État, contre ceux qui ont percé & ouvert les Levées des Marais, du 6 Mars 1610.

Les Entrepreneurs s'étant plaints que de nuit des mauvaiſes gens & envieux, avoient percé les Chauſſées qui ſervoient au deſſéchement des Marais de Tonnay-Charente, qui ont inondé leur travail, qui leur coûte plus de quatre-vingt-dix mille livres, le Roi ordonne que le procès ſera fait aux coupables par le Lieutenant Civil & Criminel de Saint-Jean d'Angely, & fait défenſes à toutes autres perſonnes de faire de ſemblables ouvertures, à peine de punition corporelle.

Déclaration du Roi du 5 Juillet 1613, ſur l'interprétation & modification de l'Édit de 1603.

Qui ordonne que les Propriétaires, Uſagers ou autres ayant droit ne pourront être dépoſſédés, ſinon qu'en cas que les deux tiers deſdits Propriétaires des Marais à deſſécher, ayent conſenti le deſſéchement, auquel cas l'autre tiers ſera tenu ſouffrir le deſſéchement aux mêmes charges & conditions que les deux autres tiers auront traité avec les Entrepreneurs.

Que l'exemption accordée par le treizieme article de la Déclaration de 1607, doit être limitée aux perſonnes

des Entrepreneurs, & de leurs enfans au premier degré.

Que les Officiers Royaux, plus proches des lieux, seront appellés pour voir niveller les eaux des Marais qu'il conviendra de dessécher.

Que les Entrepreneurs ne feront démolir aucune chose des Particuliers, qu'ils n'en aient payé la valeur.

Et que les Domestiques ou Gardes qui porteront des armes à feu, appartenans aux Entrepreneurs, donneront leurs noms & surnoms aux plus prochains Greffes de lieux.

Autre Déclaration du Roi Louis XIII, du 19 Octobre 1613, contenant autre Modification.

Déclaration du Roi du 3 Décembre 1614.

Qui ordonne que le tiers de Propriétaires, Usagers & autres, ayant droit esdits Marais, qui seront desséchés sans leur consentement, seront tenus de faire leur option & choix, de retenir leurs terres étant desséchées, en payant aux Entrepreneurs l'amélioration selon l'estimation qui en aura été faite, & y satisfaire dedans trois mois, après que ladite estimation aura été faite eux présens, ou duement appellés, & qu'ils auront été interpellés de déclarer leur volonté, & à faute de ce faire dans ledit temps, sans autre signification ni jugement, ils seront tenus de suivre & entretenir les mêmes conditions & traités que les Entrepreneurs auront passés avec les deux autres tiers des Propriétaires des Marais; & que les Entrepreneurs ne feront les canaux de navigation que comme il leur conviendra.

Arrêt de la Chambre des Comptes, du 17 Avril 1617, qui ordonne la vérification de l'Edit de 1607.

Que les Officiers qui seront Juges des Causes des Marais, ne pourront entrer en association avec les Entrepreneurs.

Que

Que les terres qui ſeront miſes en cenſive & roture, payeront les Droits ſuivant les Coutumes des lieux.

Que les Étrangers qui voudront jouir du Titre de Nobleſſe, ſeront tenus obtenir Lettres de Sa Majeſté, les faire vérifier en ladite Chambre, avant d'en pouvoir jouir.

Que les Entrepreneurs ne pourront établir aucuns Péages ſans Lettres & permiſſion de Sa Majeſté.

Arrêt de la Cour des Aides du 19 Juillet 1618, portant vérification de l'Édit de 1607.

Déclaration du Roi, pour la continuation des Privileges accordés en faveur du deſſéchement des Marais, du 12 Avril 1639.

Le feu ſieur Bradley, honoré par le Roi de maître des Digues de France, ayant entrepris le deſſéchement des marais du Royaume, & le Privilege lui ayant été accordé pour vingt années, leſquelles étant expirées, & ledit ſieur Bradley étant décédé ſans avoir pu jouir du fruit de ſes travaux, lui & ſes Aſſociés, pour avoir été interrompus par les guerres & par des procès ſuſcités par divers Particuliers, ont demandé que leurs Privileges fuſſent encore prorogés pour dix ans, & qu'il plaiſe qu'à la place du défunt Bradley, il ſoit nommé Maître Noël Champagne, comme homme expérimenté, pour avoir le ſoin du deſſéchement deſdits Marais: Et comme les terres deſſéchées après le temps expiré des Privileges ont été ſurchargées de Bailli & charges publiques, ce qui ne peut que rendre les travaux des Entrepreneurs infructueux, les dégoûter eux-mêmes de leurs bonnes intentions, & éloigner ceux qui auroient deſſein de s'appliquer à deſſécher de ſemblables Marais; le Roi approuve la nomination dudit Noël Champagne par ſa Compagnie, & accorde pendant ſix ans les Privileges au-delà des vingt années, pour tous les Marais deſſéchés ou à deſſécher dans toutes les Paroiſſes de Ton-

nay-Charente, Meuron, & autres lieux attenans, & contigus audit Pays de Xaintonge, & ordonné de plus qu'il ſera bâti une Égliſe pour ſervir de Paroiſſe à tous ceux qui demeureront ſur leſdits Marais & terres deſſéchées.

Arrêt du Parlement de Paris, du 3 Décembre 1639, portant vérification de la Déclaration du 12 Avril 1639.

Arrêt de la Cour des Aides, du 25 Janvier 1640, portant vérification de la Déclaration du Roi, du 12 Avril 1639.

Déclaration du Roi, contenant la continuation des Privileges accordés pour le deſſéchement des Marais des Provinces de Poitou, Xaintonge, Aulnix, du 4 Mai 1641.

Perſonne ne s'étant trouvé en France d'aſſez habile, pour oſer entreprendre le deſſéchement des Marais du Royaume, & ne s'étant préſenté que le feu ſieur Bradley, qui eſt décédé; aujourd'hui perſonne ne voulant ſe mettre à ſon lieu & place pour continuer ledit deſſéchement, à moins qu'on n'accorde encore pour vingt années la continuation de nos Privileges; à cet effet, s'eſt préſenté maître Pierre Siette le jeune, l'un de nos Ingénieurs & Géographes ordinaires, avec pluſieurs perſonnes de condition, & de grands moyens pour entreprendre le deſſéchement des Marais, Palus, & terres inondées, qui reſtent à deſſécher ès Provinces de Poitou, Xaintonge & Aulnix, accorde audit Siette le privilege pendant vingt années, à lui & à ſes Aſſociés, pour le deſſéchement des Marais qui reſtent à deſſécher dans leſdits Pays. Leſdits privileges en conformité de ceux ci-devant accordés.

Déclaration accordée en faveur des Propriétaires des Marais, du 20 Juillet 1643.

Les Propriétaires des Marais, Palus & terres inon-

dées, qui reſtent à deſſécher dans les Provinces de Xaintonge, Poitou & Aulnix, s'étant plaints que le ſieur Siette, ingénieur & Géographe, n'ayant pas deſſéché tous les Marais en queſtion, quoiqu'ils y euſſent déja fait depuis ſix ans de grands travaux, & qu'ils en euſſent deſſéché une grande partie, qui a cauſé de grands profits, reſtreint ledit Sieur Siette, Ingénieur, à un certain nombre, & permet aux Propriétaires des Marais de les deſſécher en leur propre, & leur accorde tous les Privileges ci-devant énoncés pendant vingt années, &c.

Édit du Roi, pour la conſtruction d'un nouveau Canal navigable en Pays de Languedoc, & pour le deſſéchement des Marais, du mois de Mars 1644.

Le Canal de Silvereal ſe trouvant comblé en partie, de maniere que le tranſport des ſels de Peccais juſqu'au Rhône, ne ſe pouvant pas faire aiſément, le ſieur Brun de Brignolles offre de faire un Canal depuis Beaucaire à Aygues-Mortes, paſſant par les Marais de S. Gilles, à ſes dépens, en ſix ans de temps. Ledit Canal large de ſept toiſes & de la profondeur néceſſaire, pour porter de bateaux d'environ cent milliers de charge, qui pourront paſſer par les Canaux de la Radelle, du Bourgidon, la Peyrade, communiquant juſqu'au Port d'Agde par la grande Pælavas, & ſe ſervir des étangs, y faire les écluſes & autres ouvrages néceſſaires, ce qui lui fut accordé ſuivant le préſent Édit.

1. Qu'il ſera loiſible au ſieur Brun de deſſécher tous les Marais & autres, ſoit qu'ils appartiennent au Roi ou à des Seigneurs Eccléſiaſtiques & autres.

2. Pourra faire paſſer ledit Canal où bon lui ſemblera; il prendra trois perches de largeur de terrein de chaque côté du Canal, ſur toute l'étendue d'icelui, & ce qui ſera néceſſaire pour bâtir des maiſons, &c., leſquelles terres ſeront payées de gré à gré, ou à dire d'Experts.

3. Et pour dédommager les peines dudit ſieur Brun ou ſes Aſſociés, lui avons accordé ce qui s'enſuit.

4. Le Roi donne en propriété au ſieur Brun le fond des Canaux, & tous leurs ouvrages, Droits de Péage, & de navigation ci-après, pour poſſéder le tout noblement, avec toute Juſtice haute, moyenne & baſſe, ſur toutes ſes dépendances.

5. Sera accordé un droit de Péage ſur toutes ſortes de marchandiſes paſſant ſur ledit Canal, tant en remontant qu'en devalant.

6. Savoir,

Pour chaque charge de bled froment, ſeigle, légumes, la charge de quatre ſeptiers, meſure de Montpellier, payera quatre ſols, ci 4 ſols.

Le meteil, orge, avoine, la charge deux ſols, ci 2 ſols.

Pour chaque muid de vin de ſix charges, meſure de Montpellier, quinze ſols, ci 15 ſols.

Le muid de vin qui ne fera que traverſer ledit Canal dans les Etangs, payera quatre ſols, ci 4 ſols.

Eau de vie, montant ou deſcendant ledit Canal, le cent peſant dix ſols, ci, 10 ſols.

Pour chaque gros Queyrat de Dauphiné, de quatre cannes de long, dix ſols, ci 10 ſols.

Soumeyros, au deſſous de quatre cannes de long, payeront ſix ſols, ci 6 ſols.

Chaque piece de Fillier, de cinq cannes & au deſſus, payera cinq ſols, ci 5 ſols.

Et celles qui ſeront au deſſous, trois ſols, ci 3 ſols.

Chaque charge de Doublis, les deux faiſant la charge, payera quatre ſols, ci 4 ſols.

Pour chaque piece de bois rond, gros de ſix cannes de long, & au deſſous ſervant à faire arbres de Maître, ou Barques, quarante ſols, ci 40 ſols.

Pour autres pieces rondes, ſervant à faire arbres de Trinquets ou Cappous, de pareille longueur, payeront vingt ſols, ci 20 ſols

Pour toutes ſortes de Dentenes ou Dentenoles, la piece payera cinq ſols, ci 5 ſols.

Pour la douzaine du Tallaguionnes, ſervant à faire Eſchelles de charrettes, payeront quinze ſols, ci 15 ſols.

Pour chaque douzaine de pieces & Eſſieux de charrettes, ſix ſols, ci 6 ſols.

Pour la douzaine de Ais ou Planches de Noyer, de la grande ſorte, payera vingt ſols, ci 20 ſols.

La douzaine d'Ais de Noyer, de la moyenne ſorte, dix ſols, ci 10 ſols.

Ais de Faux, la douzaine, cinq ſols, ci 5 ſols.

Ais de Pouce, de douze à quinze pieds de long, la douzaine, huit ſols, ci 8 ſols.

Ais double Endance, dit le Pouce, la douzaine, ſix ſols, ci 6 ſols.

Ais d'Endance commune, la douzaine, trois ſols. ci 3 ſols.

BOIS DE QUILLAN.

Pour chaque Majourier traverſant ou entrant dans le Canal des Etangs, payera quatre ſols, ci 4 ſols.

Pour chaque piece appellée Baſtarde, deux ſols, ci 2 ſols.

Chaque piece de Fillier, un ſol, ci 1 ſol.

Ais fort de Quillan, la douzaine, deux ſols, ci 2 ſols.

Ais de Niort, ou Douvelle, la douzaine, deux ſols, ci 2 ſols.

Ais de faux, la douzaine, deux ſols, ci 2 ſols.

Ais de Pinon, Hormeau & Aube, la douzaine, quatre ſols, ci 4 ſols.

Avirons de Barques ou Fregates, la douzaine, cinq ſols, ci 5 ſols.

Ais de Pin, la douzaine, 4 ſols, ci 4 ſols.

Semaux à vendanger, de Quillan & autres, la douzaine, quatre ſols, ci 4 ſols.

Pour toutes ſortes de bois ouvré & embelli, paſſant par ledit Canal, le cent peſant, quatre ſols, ci 4 ſols.

Pour chaque muid de tonneaux & futailles à mettre vin ou autres liqueurs, entrant ou traverſant ledit Canal, trois ſols, ci 3 ſols.

Pour chaque charge de cercles ou cerceaux, trois ſols, ci 3 ſols.

Pour chaque Barque vuide, grande ou petite, trois ſols, ci 3 ſols.

Pour chaque cent de Bugets ou Cayrons, de deux pans de long, payera dix ſols, ci 10 ſols.

Pour chaque cent de Bards, vingt ſols, ci 20 ſols.

Pour toutes autres pieces de pierre, la charrettée de vingt pans cubes, trois ſols, ci 3 ſols.

Meules Françaiſes à moudre bled, pour chacune d'icelles, trois livres, ci 3 livres.

Les autres Meules de pays à moudre bled, ou pour Moulins d'huile, pour chacune, trente ſols, ci 30 ſols.

Meules petites à aiguiſer, un ſol, ci 1 ſol.

Pour chaque pile à tenir huile, de trois ou quatre charges, payera dix ſols, ci 10 ſols.

Les moyennes, cinq ſols, ci 5 ſols.

Les petites, deux ſols, ci 2 ſols.

Pour chaque Jarre de terre tenir huile ou autre liqueur, au deſſus d'un ſeptier, deux ſols, ci 2 ſols.

Et les autres au deſſous, un ſol, ci 1 ſol.

Toutes ſortes de Vaiſſelles de terre, la charge à Mulet, trois ſols, ci 3 ſols.

Thuiles & briques, pour chaque cent, deux ſols, ci 2 ſols.

Gip, ou Plaſtre, un ſol la charge, ci 1 ſol.

Pour chaque charge de Chaux, de quatre cent peſant, deux ſols, ci 2 ſols.

Pour tout le ſel qui ſera chargé à Peccais, pour fournir les Greniers de Languedoc, Dauphiné & Lyonnois, pour minot, un ſol, ci 1 ſol.

Le ſel qui ſera chargé audit Peccais pour les pays étrangers, en montant ou devalant, pour chacun mi-

not, ſera payé trois ſols, ci . . 3 ſols.

Pour toute ſorte de poiſſon ſalé, tant en barrils, qu'autrement, pour chaque cent peſant, les barrils & autres emballages compris, trois ſols, ci 3 ſols.

Pour toute ſorte de Draps, & autres manufactures de Laine, les couvertes compriſes, pour chaque cent peſant, poids de Montpellier, cinq ſols, ci 5 ſols.

Pour chaque charge de Laine lavée, de quatre cens peſant, quinze ſols, ci . 15 ſols.

Les Laines Surges entrant ou traverſant ledit Canal dans les Étangs, le cent peſant payera deux ſols, ci 2 ſols.

Pour chaque Balle de Paſtel de Lauragois, la Balle de deux cens peſant, trois ſols, ci 3 ſols.

Toiles, Camelots, Merceries mêlées, Cottons, Cuirs, tannés & non tannés, Marroquin de Levant & autres, paſſant & traverſant par ledit Canal, pour chaque charge de quatre cens peſant, douze ſols, ci 12 ſols.

Pour toute ſorte d'Épiceries, Drogueries, Sucres, le cent peſant, dix ſols, ci 10 ſols.

Pour chaque cent peſant, de Cire jaune ou blanche, cinq ſols, ci 5 ſols.

Cuivre, Laiton, Etain, pour chaque cent peſant, cinq ſols, ci 5 ſols.

Pour chaque quintal de Charbon, un ſol, ci 1 ſol.

Pour chaque quintal de Foin, un ſol, la Paille ſix deniers, ci 1 ſol 6 deniers.

Pour toute ſorte de marchandiſes & denrées non compriſes dans le Tarif, comme Fer, Plomb, Clinquailles, Pelleteries, papiers, Parchemins, Suifs, Miel, Huile, Fromages, Châteignes, Amandes, Noiſettes, Pignons, Capres, Raiſins, Citrons, Grenades, Pruneaux, Beurre & autres choſes, pour chaque cent peſant, payeront deux ſols, ci 2 ſols.

Et s'ils ne font qu'entrer & traverſer ledit Canal dans ledit Étang, tant ſeulement, ne payeront qu'un ſol. ci 1 ſol.

7. Tous leſquels Droits ci-deſſus déclarés, ſeront payés à l'entrée dudit Canal par les Marchands, ſans pouvoir prétendre aucune diminution pour les marchandiſes qui ſeront chargées, ou déchargées en chemin le long dudit Canal, encore qu'elles ne ſoient voiturées que ſur une partie d'icelui.

8. Le prix des Voitures de ſel ſera payé ſelon la taxe qui en ſera faite par les Commiſſaires.

9. Sera établi des Bureaux où il conviendra le plus à propos, pour la perception des Droits.

10. Perſonne ne pourra naviger ſur leſdits Canaux, ſans payer les ſuſdits Droits, ſous quel prétexte que ce puiſſe être, comme de Privilege, Foire Franche, &c.

11. Qu'il ne ſera impoſé aucun autre Droit ſur les marchandiſes par le Roi & à ſon profit, que celui ordonné en faveur dudit ſieur Brun ou ſes Aſſociés ayant cauſe, ci-deſſus établi.

12. Sera tenu ledit ſieur Brun faire bons les ouvrages néceſſaires pour l'entretien deſdits Canaux, afin de les rendre navigables en tout temps, en faiſant aux rivieres du Rhône, Viſtre & Vidourle, &c., tout ce qu'il leur conviendra, pourvu qu'ils n'en interrompent pas le cours, & la navigation aux ſuſdites rivieres. Ordonne que toutes les Martelieres, depuis Beaucaire juſques à Fourques, le long du Rhône, & celles depuis Fourques juſqu'à Peccais, le long de la Braſſiere, & au Canal de Silvereal, ſeront bouchées par les Propriétaires, à peine de dix mille livres d'amende, & des dommages que le ſieur Brun pourroit ſouffrir à cette occaſion.

13. Donnons en propriété audit ſieur Brun le Canal de la Braſſiere du Rhône, avec ſes Iſles & Iſlons, ſes branches, bords & chauſſées à nous appartenans, depuis ſon commencement à l'endroit de Fourques, juſqu'à la Mer.

14. Donnons auſſi tous les Marais, Palus, Etangs & Couſlieres, qui pourront ſe deſſécher par le moyen du-

dit Canal, & qu'ils pourront mettre en culture, depuis la Ville de Beaucaire juſques à Agde, à dix lieues proches deſdits Canaux, ſoit que leſdits Etangs nous appartiennent, ou à des Eccléſiaſtiques, &c., pour en jouir noblement avec toute juſtice, &c., à la charge de dédommager les Seigneurs Particuliers de la valeur de ce qui leur appartient, tant dans leurs Juſtices qu'en leurs terres deſſéchées.

15. Pendant les ſix années de travail, & ſix ans après, perſonne ne pourra entreprendre le deſſéchement deſdits Marais, ni à dix lieues à la ronde.

16. Pendant les ſix années de travail, la chair, poiſſon & vin, qui ſe conſommeront pour le ſervice des Travailleurs, ſeront exempts des Droits de l'équivalent.

17. Ledit Brun ne payera le prix des terres qu'il aura priſes pour faire ſes ouvrages, qu'un an après, en payant les intérêts au denier dix-huit.

18. Déchargeons ledit Brun du Droit de Francfief, pour tous les ouvrages des Canaux & Terres deſſéchées.

19. Nous honorons de Titre de Nobleſſe, ſix d'entre le ſieur Brun & ſes Aſſociés, s'ils ne le ſont pas par leur naiſſance; le tout après avoir rendu quatre lieues Françaiſes de longueur dudit Canal, en ſi bon état qu'il puiſſe porter bateaux chargés de cent milliers peſans, & ſi dans ſix ans on ne rend le Canal navigable, les ſuſdits ſeront déchus de leur nobleſſe.

20. Si pendant les ſix années de travail ils avoient des empêchemens légitimes, il ſera accordé des prolongations.

21. Permettons audit Brun de faire d'autres Canaux navigables en Provence & ailleurs, rendre les rivieres navigables, en payant aux Particuliers les dommages, & les terres ſur leſquelles il établira ſes ouvrages.

22. Accordons encore que ledit Brun jouiſſe de tous les Privileges accordés à Humfroy, Bradley, pour le deſſéchement des Palus, Marais, & terres inondées de France.

23. Permettons audit Brun, à ſes Aſſociés & Domeſtiques, de porter toute ſorte d'armes.

24. Permis audit Brun d'aſſocier à ſon entrepriſe, toute ſorte de perſonnes, tant Eccléſiaſtiques qu'autres, ſans que cela préjudicie à leur Nobleſſe, s'ils le ſont.

25. S'il ſurvient des différends, ils ſeront vuidés par nos Commiſſaires, dont nous nous réſervons la connoiſſance, ſans que cela préjudicie à l'avancement des ouvrages qui ne doivent pas être retardés.

26. Si donnons en mandement à nos amés & féaux Conſeillers, &c.

Arrêt du Parlement de Toulouſe du 19 Août 1644,

Qui confirme les Lettres Patentes accordées audit Brun le mois de Mars dernier, & ordonne leur enrégiſtrement.

Arrêt du Conſeil du premier Juin 1645,

Qui confirme l'Edit du Roi, au ſujet de la conſtruction d'un nouveau Canal par ledit Brun & ſes Aſſociés, & renvoie les cauſes litigieuſes à juger à ſon Conſeil; en cas de conteſte, nomme les Maîtres des Requêtes, &c.

Autre Arrêt du Conſeil du même jour premier Juin 1645,

Qui attribue la connoiſſance des conteſtes qui pourroient ſurvenir à l'occaſion du Canal à faire par ledit Brun, au Conſeil d'Etat du Roi, & nomme les Maîtres des Requêtes pour les décider.

Arrêt du Conſeil Privé du Roi, du 22 Août 1645,

Qui ordonne, ſur les demandes reſpectives de pluſieurs Intéreſſés, que ledit Siette & ſes Aſſociés ſeront maintenus en la propriété, poſſeſſion & jouiſſance des Marais en queſtion, de Poitou, de Xaintonge, &c.; qu'il ſera paſſé outre à la perfection du deſſéchement d'iceux, en ce qui reſte à exécuter. Fait défenſes aux Demandeurs & à tous autres, de troubler en quelque ſorte &

maniere que ce ſoit, ledit ſieur Siette & ſes Aſſociés en la jouiſſance & culture deſdits Marais, à peine de ſix mille livres d'amende. Enjoint aux Prévôts des Maréchaux, leurs Lieutenans, & autres Officiers ſur les lieux, de tenir la main à l'exécution du préſent Arrêt, à peine d'en répondre en leurs propres & privés noms, & de tous dépens, dommages & intérêts; & à l'égard de la demande faite par ledit ſieur Evêque de Maillezais, ordonne ſadite Majeſté, que dans deux mois du jour de la ſignification du préſent Arrêt, par le ſieur d'Argenſon, Conſeiller en ſes Conſeils, Intendant de Juſtice, Police & Finances en Poitou, & Commiſſaire Député pour le fait des deſſéchemens, il ſera procédé ſur la demande & droit des Parties; & cependant que le douzieme des grains & fruits qui ſe recueilliront ſur leſdits Marais, &c., demeureront par forme de ſequeſtre entre les mains dudit ſieur Siette, ou autre dont les Parties conviendront, &c., pour être délivrés à ceux auxquels ils ſeront adjugés enfin de Cauſe, tous dépens pour ce regard réſervés.

Les Statuts du Petit Poitou, du 19 Octobre 1646.

Les Aſſociés intéreſſés au deſſéchement des Marais de Moreilles, Petit-Maillezais, Nioeil, & autres contigus, ſont convenus de ce qui ſuit.

1. Tous les Aſſociés ſeront tenus de s'aſſembler une fois tous les ans le 16 Août, pour délibérer.

2. Le Directeur nommé ſera obligé d'en accepter la Charge pour un an ſeulement.

3. Si le Directeur meurt la premiere année de ſon exercice, celui qui le précédoit prendra la régie des affaires à ſa place.

4. Les avertiſſemens pour les Aſſemblées ſe donneront par le Directeur, dont les ordres ſeront diſtribués par le Maître des Digues, huit jours à l'avance.

5. Le Directeur ſera chargé des aſſignations & de prendre le fait & cauſe de la Compagnie, faire l'avance

des frais & le profit, où la perte des choſes, ſera pour le compte de la Communauté.

6. Le Directeur tiendra le compte de dépenſe & recette, qu'il remettra à l'Aſſemblée générale le 16 Août ſuivant.

7. Le Directeur gardera le Regiſtre des Délibérations.

8. Le Directeur a été nommé par la Compagnie en la perſonne de . . . &c.

9. L'Aſſemblée nommera un maître des Digues qui ſera logé en la Maiſon commune, à qui il ſera donné un Pré de trois arpens de terre, & cinquante livres de gages, lequel ſera deſtinable par l'Aſſemblée du 16 Août ſuivant. Ledit Maître a été nommé. . . .

Le Maître des Digues ſe tranſportera une fois la ſemaine ſur toute l'étendue des ouvrages; s'il y a des réparations à faire, on dreſſera procès-verbal, & avertira le Directeur pour y pourvoir, & en donner avis à l'Aſſemblée.

11. Sera obligée de recevoir les ordres du Directeur.

12. Les Sous-Officiers commis aux écluſes, &c. obéiront au Directeur, & à ſon abſence au Maître des Digues, & en cas de déſobéiſſance, le Directeur les pourra chaſſer, & en mettre d'autres à leur place.

13. Ne pourra être fait par aucuns des intéreſſés aucune Métairie, ſans que le Métayer ne paie au Directeur un ſol de cenſe dû par chacun arpent au Seigneur, & quatre ſols par chacun arpent de terre, pour ſervir au paiement des gages des Officiers, entretien des travaux, &c.

14. Les Métayers ſeront obligés de porter à leurs Maîtres les billets qui leur ſeront envoyés par l'Aſſemblée.

15. Défenſe à tous les Fermiers ou Bordiers de faire boire leurs beſtiaux dans les grands canaux, permis de les faire boire dans les abreuvoirs particuliers proches leurs maiſons.

16. Ne pourront faire paître les beſtiaux ſur les chemins & ceintures ; pourront en faucher l'herbe, chacun en droit ſoi.

17. Seront obligés les Métayers & autres en cas preſſant, faire garde de jour & de nuit, ou autre travail qui leur ſera ordonné par le Directeur ; en cas de refus, ſera pris des hommes à leurs dépens, ſans préjudice des dommages & intérêts.

18. Défenſe aux Métayers de couper les digues, ſous quelque prétexte que ce ſoit.

19. Chaque Bordier ou Métayer ſera tenu d'avoir toujours prêt quatre hottes & douze ſacs, pour être remplis à moitié de terre, liés par la gueule, & jettés dans les breches où il ſera néceſſaire, pour le garantir de l'inondation ; ſi les ſacs ſont employés, il en ſera rendu un pareil nombre au Bordier par la Compagnie.

20. Défenſe à tout Métayer & autre, de chaſſer ni pêcher en aucuns canaux qu'en ceux de huit pieds, chacun en droit ſoi, avec les filets, maille de Roi. Le maître des digues pourra chaſſer pour ſon ſeul uſage, & les intéreſſés en perſonne, & non autrement.

21. Seront tous Bordiers, Intéreſſés & Employés, & autres, obligés d'obſerver les ſuſdits Statuts, chacun en ce qui le concerce, à peine de tous dépens, dommages & intérêts.

22. En cas de différend ou procès, la choſe ſera terminée par le Directeur ; autrement elle ſera renvoyée à la prochaine aſſemblée, ſoit que l'affaire ſoit civile ou criminelle, pour être accommodée à l'amiable.

23. On fera les diligences néceſſaires pour obtenir la fondation d'une ou de deux Paroiſſes, dans les lieux les plus convenables.

24. Chaque Intéreſſé à l'entretien & réparation de toutes les contre-ceintures, contre-chemiſes, & autres canaux de huit à trois pieds, ou de faire faire leſdits entretiens par leſdits Métayers.

Tout ce que deſſus, les Parties ont reſpectivement accepté & promis obſerver ſous l'obligation de leurs biens, &c.

Arrêt de la Cour des Aides, en faveur des Directeurs, Métayers, Bordiers & autres Propriétaires des Marais, du 4 Février 1650,

Qui fait défenſes à tous Collecteurs & autres, d'impoſer en leurs Rôles des Tailles, ni taxer les Colons, Bordiers & Métayers des Marais deſſéchés, pendant le temps porté par les Déclarations & Arrêts, à peine de mille livres d'amende, & de tous dépens, dommages & intérêts.

Arrêt notable du Parlement de Paris, qui confirme les Privileges accordés par le Roi pour le deſſéchement des Marais, du 30 Avril 1654.

Ordonne que le Contrat paſſé entre ledit de Bethune, ci-devant Evêque de Maillezais, & ledit Briſſon & ſes Aſſociés, le 13 Novembre 1642, ſera exécuté contre ledit Raoul, à préſent Evêque dudit Maillezais, & les Prieur, Chapitre, Moines & Religieux dudit Evêché, comme il étoit avec icelui de Bethune; maintient & garde leſdits Briſſon & ſes aſſociés en la poſſeſſion & jouiſſance deſdits Marais de Boiſdieu, dépendant dudit Evêché. Permet auxdits Briſſon & Aſſociés de continuer leurs travaux par-tout où bon leur ſemblera, en dédommageant les Particuliers du préjudice qu'ils leur apporteront en paſſant ſur leurs héritages. Que leſdits Briſſon & Aſſociés, ayant traité pour les deux tiers des marais contenus au deſſein, les propriétaires de l'autre tiers, tant Eccléſiaſtiques qu'autres, ſeront contraints paſſer contrat aux conditions les plus avantageuſes deſdits deux tiers; & en cas de refus, ledit tiers demeurera auxdits Entrepreneurs en le deſſéchant. Fait défenſes à toutes perſonnes de faire aucuns travaux ſur leſdits tiers que du conſentement dudit Briſſon & ſes Aſſociés.

Statuts pour le deſſéchement des Marais, ſitués depuis Coulon & la Garette juſques à la Mer, & entre la Riviere de Sevre & les Terres fermes du Poitou, homologués par l'Arrêt du premier Août 1654.

Les ſuſdits Statuts, Réglement & Articles, convenus entre tous les Aſſociés & Intéreſſés au deſſéchement des Marais de Benet, Courdaut, Mailleçais, Vix, Maran, Berraud, Sableau, Vouillé, & autres.

1. Les Traités paſſés entre le ſieur Briſſon & ſes Aſſociés, avec les Seigneurs Eccléſiaſtiques, Gentilshommes, & autres Propriétaires des fonds deſdits Marais, ſeront exécutés ſelon leur forme & teneur.

2. Tant que les travaux dureront, & juſqu'à ce que le partage deſdits Marais ſe faſſe, il ſe tiendra le premier jour de chaque mois des Aſſemblées à Fontenay-le-Comte, afin que chacun des Intéreſſés donne ſon avis, &c.

3. Chaque Aſſocié élira ſon domicile pour pouvoir être averti, ſoit pour payer ſa quote-part des contributions, &c.

4. Il ſera tenu des Aſſemblées extraordinaires, ſi elles ſont néceſſaires, pour délibérer ſur les ouvrages, par les Officiers à ce établis.

5. Sera établi une perſonne qui tiendra les Livres, Ecritures, & un Caiſſier pour recevoir & pour payer, &c.

6. Que chacun des aſſociés payera réguliérement ſa quote-part au jour délibéré.

7. Si l'Aſſocié ne paie pas réguliérement ſa quote-part le jour aſſigné, après en avoir été averti quinze jours à l'avance à ſon domicile, il encourra la peine du dixieme de la contribution réglée, qu'il remettra au Caiſſier au-delà de ſon contingent.

8. Si l'Aſſocié manque une ſeconde fois à contribuer ſon contingent, il encourra la peine d'un ſixieme au delà de ce qu'il devoit remettre, & cela au profit de la Compagnie.

9. Et ſi l'Aſſocié manque de contribuer une troiſieme fois, il ſera exclu de la Compagnie, & ſes avances perdues pour lui au profit de la Compagnie.

10. Sera loiſible à un chacun des Aſſociés de faire telles avances & remiſes qu'il aviſera bon être, entre les mains du Caiſſier, à compte des remiſes à faire pour les ouvrages, &c.

11. Sera permis à un des Aſſociés ou à pluſieurs, de faire des emprunts & hypotheques aux Prêteurs, ſur leur quote-part des Marais deſſéchés, pour la ſûreté des deniers empruntés, &c.

12. Chaque mois le Caiſſier fera voir à la Compagnie, ſon livre de recette & de dépenſe, lors de l'Aſſemblée.

13. Les contributions ſeront réglées lors de l'Aſſemble au premier de chaque mois, afin que chacun ſoit averti, pour les remiſes être faites quinze jours après.

14. Si quelque Aſſocié vient à mourir, la veuve, ou les héritiers auront quatre mois de temps pour opter à entrer dans la Société, après lequel expiré on ne ſera plus reçu; & à l'égard des ſommes employées au deſſéchement par le défunt, il en ſera donné après le deſſéchement aux héritiers du défunt à proportion de l'argent qu'il aura fourni à la Compagnie de ſon vivant.

15. Les Intéreſſés aux Marais de Maillezais, Vix, & autres ſubſéquents, contribueront pour les deux tiers, & les Intéreſſés aux Marais de Benet, &c. pour un tiers, &c.

16. Et comme il ſe deſſéchera pluſieurs autres Marais dont il n'a été traité, qui ſeront compris dans la ceinture des ouvrages, ils entreront dans les dépenſes d'un chacun, pour payer chacun ſa quote-part aux ouvrages.

17. Les

17. Les contributions des associés se feront en deniers comptans, entre les mains du Cassier, & non en papiers ou autres effets.

18. La direction des ouvrages sera confiée à ...., en qui l'on doit avoir confiance, sans devoir être contredit par aucun des Associés, qui disposera des ouvrages & de leur figure, &c.

19. Les marchés des ouvrages seront faits par les Intéressés de la Compagnie, qui seront présens sur les lieux, qui seront arrêtés chaque premier jour du mois, & payés par iceux.

20. Le Caissier rapportera sur son Livre les recettes & dépenses de chaque mois, qu'il fera approuver à la Compagnie, sans les transporter d'un mois à l'autre, si la Compagnie n'en délibere.

21. Toutes les Parties couchées en recette & en dépense, ne pourront être contredites par les intéressés absens.

22. Le Caissier donnera des Extraits de son Livre de recette & dépense aux intéressés, quand ils le requerreront.

23. Les procès seront vuidés par ceux de la Compagnie qu'ils intéresseront.

24. La Compagnie établira chaque premier jour du mois les Officiers, Gardes, Employés, &c.; & ne pourront lesdits Employés être révoqués par aucun des Intéressés, mais bien par la Compagnie.

25. Quand il se trouvera des Marais desséchés propres à mettre en culture, il sera loisible à chacun des Intéressés d'en prendre pour sa quote-part, & les mettre en culture, la moitié du profit auparavant restera à la Compagnie, & l'autre moitié restera pour celui qui l'aura fait valoir, pour payer les frais de semences & autres travaux.

26. Quand tous les Marais seront desséchés, ils seront arpentés en présence des Intéressés, & divisés sui-

vant leur quote-part, qui ſeront tirés au ſort dans leur partage.

27. Les partages faits, ſera dreſſé des Statuts pour l'entretien de tous les ouvrages par les intéreſſés.

28. Les Délibérations de la Compagnie ſeront approuvées par les abſens, lorſque les deux tiers des Intéreſſés auront délibéré, & qu'ils ſe ſeront trouvés aſſemblés.

Arrêt du Parlement de Paris, du 15 Janvier 1657,

Qui défend certaines impoſitions qu'on avoit voulu exiger ſur les Marais deſſéchés & à deſſécher, ès Provinces de Poitou, Xaintonge & Aulnix, au préjudice des Déclarations du Roi, en faveur des Propriétaires & Acquéreurs des Marais.

Arrêt de la Cour des Aides, du 15 Septembre 1657,

Qui défend certaines impoſitions qu'on avoit voulu exiger ſur les Marais deſſéchés & à deſſécher, ès Provinces de Poitou, Xaintonge & Aulnix, au préjudice des Déclarations du Roi, & en faveur des Entrepreneurs.

Arrêt notable contradictoire du Parlement de Paris, portant décharge des Taxes faites ſur les Marais, & jouiſſance des Exemptions & Privileges, du 16 Mars 1658.

Les Agens Généraux du Clergé de France, ayant repréſenté au Roi combien il étoit injuſte, de mettre à la Taille des Marais deſſéchés, à raiſon de 12 liv. par arpent, & de 6 l'arpent de ceux à deſſécher, le tout contraire à la Déclaration du Roi, & aux Privileges accordés par iceux; le Parlement, par ſon Arrêt du 16 Mars 1658, ordonne que les Marais deſſéchés & à deſſécher, en conſéquence de la Déclaration du Roi & des Privileges obtenus, demeureront exempts & déchargés de toutes taxes, tant pour le paſſé que pour l'avenir. Et à

l'égard de ceux qui voudroient deſſécher ci-après d'autres Marais, ne pourront jouir des privileges qu'en payant la taxe portée par la Déclaration, laquelle demeurera volontaire, ſans contraintes & ſubrogation forcée, & ſans dépens.

Arrêt de la Cour des Aides, du 4 Février 1659,

Qui ordonne l'exemption des impoſitions des Tailles aux Marais deſſéchés & à deſſécher, dans le Poitou, pendant vingt ans, en conformité de la Déclaration du Roi & des privileges y compris.

Édit de l'année 1660,

Qui fait voir que Brun ayant été empêché par les troubles & oppoſitions des États du Languedoc, défend aux États de ne prendre plus des Délibérations contraires, & conſent que le nommé Poulet ſe mette au lieu & place dudit Brun, faſſe un canal navigable, & qu'il accorde le double du revenu aux propriétaires des Marais deſſéchés.

Arrêt du Parlement de Paris, du 14 Février 1660; qui confirme les Statuts,

Qui ordonne que les Statuts faits pour raiſon du deſſéchement des Marais du Poitou, & homologation d'iceux du premier Août 1654, ſeront exécutés ſuivant leur forme & teneur, contre ledit Robert, qui, faute d'y ſatisfaire, le déclare exclus de ladite ſociété, & déchu du profit d'icelle, condamne icelui Robert aux dépens.

Arrêt du Conſeil privé du Roi, du 29 Janvier 1661; qui confirme les poſſeſſeurs des Marais dans leurs privileges,

Qui ordonne, à la requête des Propriétaires des Marais & terres deſſéchées des Provinces du Poitou, Xaintonge, & Aulnix, au ſujet des lais & relais de la mer, leſquelles appartiennent à Sa Majeſté, & dont pluſieurs Particuliers ſe ſont emparés, & en jouiſſent à ſon préjudice, l'on auroit compris en la recherche deſdits lais

& relais les terres inutiles, qui ont été desséchées par les nommés Siette & ses Associés, que les Supplians jouiront desdites terres desséchées, en payant par eux les cens & redevances dont elles sont chargées, & que les arrêts du 7 Juillet dernier, & autres donnés à l'encontre desdits usurpateurs des lais & relais, soient exécutés selon leur forme & teneur.

Arrêt du Conseil d'État, du 16 Avril 1681,

Qui décharge des taxes & du huitieme denier les Possesseurs, pour raison des sommes dues des biens de quelque nature qu'ils soient, aliénés ou usurpés des Communautés Laïques depuis 1555, & sur-tout des Marais & Palus en la Sirie de l'Espare, de la contenance de seize mille journaux, en Guienne.

ADDITION

AU TRAITE' DES CHEMINS,

Tirée de l'Hiſtoire des Grands Chemins de l'Empire Romain,

Par Nicolas Bergier, Avocat au ſiege Préſidial de Rheims.

DANS l'avertiſſement au Lecteur, Bergier rapporte comme les grands Chemins militaires des Romains étoient bordés en pluſieurs endroits, par des Temples, des Palais, des Arcs de Triomphe, Hippodromes, Sepulchres, & autres ſuperbes Bâtimens. Que dans la Gaule Belgique les mêmes chemins, dont pluſieurs vont aboutir à la ville de Rheims, ſont nommés dans ce pays *chemins ferrés*, ou *chauſſées* de *Brunehault*. Que ces chemins, ſuivant Strabon, avoient été commencés par Agrippa, Gendre de Ceſar-Auguſte, depuis la ville de Lyon; d'où, comme le centre, ils avoient été continués juſques aux extrêmités des Gaules. Que ces chemins étoient preſque par-tout élevés au deſſus des terres voiſines, où les marchandiſes payoient le Péage & autres droits.

Dans la Préface, l'Auteur fait voir, que de tous les Empires, celui des Romains a été le plus grand en toutes choſes, ſur-tout dans la magnificence de leurs ouvrages. Strabon dit que les Romains ont eu une atten-

tion toute particuliere pour la conſtruction des Aquéducs, des grands Chemins, & pour les Cloaques. Denys d'Hallicarnaſſe le confirme de même pour avoir reſté dans Rome vingt ans. Enfin Pline en parle de même, & dit que dans ces Cloaques, on pouvoit aller en bateau ſous toutes les rues, où un char de foin pouvoit paſſer deſſous. Que les aquéducs qui portoient l'eau à Rome, n'étoient pas merveilleux, ſur-tout ceux que Caligula & Domitien firent conſtruire, les montagnes qu'il a fallu percer, & le grand nombre d'arcades qu'il a fallu élever pour les ſupporter; qu'il y avoit anciennement à Rome quinze aquéducs, qu'un homme à cheval y pouvoit paſſer aiſément, que pluſieurs arceaux qui les ſupportoient, avoient juſques à cent neuf pieds de hauteur. Que les grands chemins étoient encore des ouvrages bien plus remarquables, par rapport à la quantité des marbres, pierres, carreaux, blocailles, cailloux, décombres, chaux, ſable & gravier qu'on y employoit, ſoit qu'il fallût percer des montagnes, applanir des collines, rehauſſer les vallées & les plaines, deſſécher les marais, combler les fondrieres, les Ponts ſur leſquels ils paſſoient, les Ports de mer qui les terminoient, les bâtimens des Poſtes & des Gîtes qu'on y conſtruiſoit, les Colonnes milliaires qui en marquoient les diſtances; & enfin la maniere de les affermir pour réſiſter au mouvement des grandes voitures, pendant quinze à ſeize cens ans. Les Cloaques n'excédoient pas en longueur l'enceinte de la ville de Rome. Les aquéducs qui étoient au nombre de quatorze, ſelon Procope, ou vingt, ſuivant Pub. Victor, ne portoient les eaux que de cinq à ſix lieues loin, à l'exception de celui de Claudius, qui prenoit ſes eaux à vingt lieues au-delà de Rome. Mais tous ces grands ouvrages ne ſont pas à comparer aux grands chemins de l'Empire Romain, qui leur ont facilité le moyen de ſe rendre maîtres, (ſi on le peut dire), de l'univers.

Après cela Bergier diviſe ſon ouvrage en cinq Livres. Le premier énonce les Empereurs Romains, qui ont fait travailler aux grands chemins. Le ſecond traite de leur matiere, & de leur forme. Le troiſieme explique les meſures, & le nombre des grands chemins. Le quatrieme fait voir leur uſage, & enfin le cinquieme rapporte le dénombrement des rues de la ville de Rome.

LIVRE PREMIER.

Dans le Chapitre premier, on voit que les premiers Magiſtrats de la ville de Rome recherchoient le ſoin de veiller aux ouvrages publics, & ſur-tout à l'entretien des grands chemins. Que les Carthaginois ont été les premiers à faire paver les grands chemins, qu'enfin les Romains les ont imités, qu'on a réparé de différentes autres manieres, comme de les engraver, de les relever, &c.

Dans le ſecond Chapitre, on voit que le ſoin des Chemins étoit confié aux ſouverains Magiſtrats des Républiques. Les Lacédémoniens attribuoient cette Charge à leurs Rois: comme en France c'eſt à l'autorité Royale d'y veiller, qui commet pour cela ſon Intendant & Grand-Voyer. Le peuple Romain crut faire grand honneur à Ceſar-Auguſte de le faire Commiſſaire des grands Chemins, aux environs de Rome, ce que ce grand Empereur accepta, & nomma des Préteurs pour veiller aux ouvrages, qui avoient ſous eux deux Officiers entendus pour exécuter leurs ordres, ſoit au dehors de la Ville, ſoit en dedans pour les rues.

Le troiſieme Chapitre nous apprend que les chemins des Romains étoient conduits par divers Magiſtrats, enſuite par des Cenſeurs, puis après par des Conſuls & Tribuns; on députa encore des Magiſtrats & Commiſſaires, on nomma enſuite les Édiles pour avoir ſoin ſeulement du pavé de Rome & des lieux circonvoiſins,

On trouve qu'à Athenes il y avoit de ſemblables Édiles nommés par le Sénat. Des Quêteurs à Rome ont été chargés du ſoin des chemins. On nomma après à leur place quatre Commiſſaires-Voyers pour le pavé de la Ville ſeulement ; ils furent enſuite augmentés juſqu'à ſix. Quoiqu'on ne trouve pas dans l'hiſtoire quels étoient ces Voyers, on les découvre dans pluſieurs Inſcriptions ſur les pierres gravées, où l'on voit que ces Voyers étoient des perſonnes d'un mérite & d'un rang diſtingué.

Le quatrieme Chapitre nous fait voir, que les *Quatuor Viri*, qui avoient été nommés par le Sénat, n'avoient autre ſoin que celui de la ville de Rome ; & que ceux qu'on appelloit *Curatores Viarum*, avoient le ſoin des chemins hors la Ville : ſur ces chemins on établiſſoit des Receveurs qui en percevoient les Péages, qu'on nommoit *Mancipes*. On établiſſoit des Entrepreneurs pour faire les réparations de ces grands chemins, dont *Corbula* ſe plaignit du temps de Tibere de leur infidélité & de leur négligence, à ne point raccommoder & bien entretenir les chemins. Ce Magiſtrat fit ſaiſir leurs biens pour avoir laiſſé gâter les grands Chemins, & les fit vendre. Sous l'Empire de *Caligula* cela fut confirmé ; mais ſous celui de *Claudius*, on fit reſtituer aux Entrepreneurs leurs biens confiſqués. On trouve enfin qu'un de ces Entrepreneurs étant décédé, qu'on nommoit *Cn. Cornelius*, ſon épouſe, qui ſe nommoit *Herennia Priſcilla*, fit graver ſur la pierre de ſon tombeau une dédicace, pour avoir réparé comme Entrepreneur la voie *Appienne*. Le nombre des Commiſſaires qui avoient inſpection ſur les grands chemins, n'étoit point fixe, on l'augmentoit par rapport à la néceſſité des ouvrages : car tantôt ils avoient inſpection ſur une & deux routes, & tantôt ſur trois & quatre.

On trouve dans le cinquieme Chapitre, que les Commiſſaires ou *Curatores Viarum*, étoient des perſonnes

de la premiere dignité, ceux ſur-tout qui avoient ſoin des chemins publics, au deſſus de ceux qui n'avoient ſoin que des pavés de la Ville de Rome. *Jules Ceſar* a été un des premiers nommés de ces Commiſſaires. Quand quelque perſonne de qualité étoit nommée à ces emplois, ſes amis s'en réjouiſſoient, & l'en alloient féliciter. Avant Auguſte-Ceſar ces charges n'étoient pas perpétuelles; mais elles le devinrent enſuite, & en titre d'office dans toute l'Italie, mais non pas dans les Provinces, où les Conſuls, Prêteurs, & autres Officiers qui y commandoient, en étoient les Maîtres, pour y nommer les Commiſſaires tels qu'ils trouvoient à propos.

Dans le ſixieme chapitre, on remarque ſeulement la diviſion de l'Empire; l'une qui comprend l'Italie, & l'autre tout ce qui eſt au-delà, qu'on nommoit Provinces.

Au ſeptieme chapitre, on voit que les Préſidens Commiſſaires avoient ſeulement ſoin des affaires contentieuſes, concernant les grands chemins, que les Quêteurs avoient le maniement des finances, & faiſoient les paiemens dans les Provinces aux Entrepreneurs, &c.

On voit au huitieme chapitre, que pendant le temps des Rois des Romains, l'uſage des pavés n'étoit pas encore, & qu'il n'a commencé que cent quatre-vingt-huit ans après que Rome n'eut plus de Rois. Claudius-Appius-Cœcus a été le premier, qui, à l'imitation des Carthaginois, fit paver la voie *Appienne*. Enſuite Aurelius-Cotta fit paver la voie *Aurelienne*, cinq cens douze ans de la fondation de Rome. La voie *Flaminienne* ſuivit après, ordonnée par Flaminius, qu'on prétend avoir été tué par Hannibal au Lac de Traſimene. La quatrieme, c'eſt la voie *Emilienne* par Æmilius. Les Cenſeurs alors dans Rome firent publier les ouvrages des grands chemins. Q. Gracchus, frere de Tibere, qui étoit Tribun du peuple, fit réparer de ſon temps pluſieurs grands & beaux chemins en Italie: & ce fut enfin du temps de Jules-Ceſar que toute l'Italie avoit été réparée dans les plus grands chemins.

Au Chapitre neuvieme, on voit que les premiers chemins qui furent réparés en France, ce furent ceux de la Gaule Aquitaine & Narbonnoiſe, & que ces chemins étoient diviſés par des colonnes milliaires de huit en huit ſtades, & le chemin pavé de cailloux équarris. Enſuite on fit réparer le chemin dit *Via Domitia*, qui eſt en Provence & en Savoie, que Domitius Ahenobardus fit l'an 629 de la fondation de Rome, après avoir vaincu les peuples de Savoie, de Dauphiné & d'Auvergne, que l'Hiſtoire nomme *Allobroges* & *Alvernes*. On trouve qu'au-delà du Rhein il y a encore un ſemblable chemin qu'on nomme *Via Domitia*, fait long-temps après par un autre nommé Domitius. Enfin on trouve encore un autre grand chemin qui alloit en Épire & en Macédoine, qu'on appelloit *Via Egnatia*. Ce fut à Auguſte-Ceſar à qui les Provinces eurent l'obligation de leur avoir fait faire des grands chemins, que l'on trouve plus particuliérement dans l'Itinéraire d'Antonin, & dans la carte de Peutinger.

On remarque dans le dixieme Chapitre, qu'il falloit employer beaucoup plus de monde aux réparations des grands chemins, & des ſommes plus conſidérables qu'en aucun autre ouvrage que ce pût être. Salomon a employé trente mille hommes, pour couper les bois en la Montagne du Liban, pour ſervir à la bâtiſſe du Temple de Jeruſalem ; dix mille deſquels y travailloient de trois mois l'un, & ſe repoſoient deux mois après chez eux, & qu'ayant fait un dénombrement des Proſélytes, qu'il trouva ſe monter à cent cinquante-trois mille ſix cens hommes, il en deſtina quatre-vingt mille pour la maçonnerie du Temple, ſoixante mille pour la voiture des matériaux, & les trois mille ſix cens reſtans il les chargea du ſoin des ouvrages, en qualité d'Officiers, Intendans, Directeurs, Commis, &c. Pline dit que pour conſtruire la plus grande des Pyramides, trois cent mille hommes y ont été employés pendant vingt ans.

Que tout ce grand nombre de gens employés à ces ouvrages, n'eſt pas à comparer avec ceux qu'on a employés à la conſtruction des chemins dans tout l'Empire. Que ſous Auguſte les Romains employerent en temps de paix juſqu'à vingt-cinq légions à la réparation des chemins, qui faiſoient le nombre de cent ſoixante & treize mille hommes. Ce fut avec ces légions que les Romains firent conſtruire cette muraille de la grande Bretagne, pour ſéparer les Terres Romaines d'avec celles des Barbares, de la longueur de quatre-vingt mille Italiques. Combien grand n'a-t-il pas été encore au-delà, le nombre des gens des Provinces, qui ont été employés à la réparation des chemins. Les Soldats avec les peuples des Provinces travailloient enſemble à tous ces ouvrages des chemins. Les criminels même qui avoient mérité la mort, furent abſous, & leur ſupplice changé à travailler à la réparation des grands Chemins, que l'on marquoit au front avec un fer chaud afin d'être reconnus. Aniſis, Roi d'Égypte, l'ordonna ainſi auparavant, pour la conſtruction des fortifications; Caligula ſuivit le même exemple à l'égard des Chemins; & enfin Neron le continua, lorſqu'il entreprit de conduire un Canal depuis le Lac d'Averne juſques au Port d'Oſtie, pour en faire, comme l'on dit, un chemin par eau. Ainſi on conclut que dans toute l'Europe, dans toute l'Aſie, & en Afrique, on a été obligé de toutes parts à employer les peuples à la conſtruction des chemins.

Bergier rapporte dans ſon onzieme Chapitre, que le Phare que Ptolomée fit conſtruire ſur la Mer d'Égypte, coûta huit cens talens aux Égyptiens, qui reviennent à un million cinq cens ſoixante-dix-neuf mille huit cens quarante livres, chaque talent étant eſtimé à mille neuf cens ſoixante-quatorze livres ſeize ſols de notre monnoie. Qu'à nourrir ceux qui bâtirent la plus grande Pyramide, il ſe dépenſa en raiforts & oignons dix-huit cens talens, qui montent à trois millions cinq cens cin-

quante-quatre mille ſix cens quarante liv. Que l'or mis au Temple de Salomon en ornemens & en vaſes, revenoit à quatre millions ſoixante mille talens, l'argent mille deux cens trente-deux, & l'airain à dix-huit mille, qui revenoient en tout à cinq millions quatre-vingt-un mille cent cinquante-cinq livres quatre ſols. Que Jules-Ceſar acheta une place dans Rome, pour y faire un Marché, cent millions de ſexterces, qui reviennent à deux millions trois cens trente-trois mille trois cens livres françaiſes; mais que tout cela n'eſt pas à comparer avec les ſommes qu'on a employées à la conſtruction des grands Chemins de l'Empire Romain.

Dans ſon douzieme Chapitre, on voit qu'on levoit des Péages ſur les marchandiſes qui paſſoient ſur les grands Chemins, mais encore ſur tant d'autres ſujets, bons & mauvais, ou ridicules, qu'il n'eſt pas permis de les rapporter, ſans avoir une mauvaiſe opinion de ceux qui les impoſoient ſur les urines, ſur la fumée, ſur l'air qu'on reſpiroit, &c.

Dans le treizieme Chapitre, on trouve que les revenus de l'Empire Romain ſe montoient à plus de cent cinquante millions d'écus; qu'ils entretenoient deux cens mille hommes de pied, quarante-mille chevaux, trois cens Éléphans, deux mille Chariots de bataille, deux mille Vaiſſeaux ronds, & quinze cens Galeres. Telles étoient les forces Romains ſous Adrien, au rapport d'Appian-Alexandrin, qui vivoit du temps de cet Empereur.

Le quatorzieme Chapitre, fait voir que les grands Chemins étoient entretenus aux dépens des deniers publics.

Le quinzieme Chapitre rapporte, que pluſieurs Empereurs & Sénateurs, employoient même de leurs propres revenus à la réparation des grands Chemins. Auguſte-Ceſar fit fondre les Statues que pluſieurs de ſes amis, & des Peuples de ſon Empire lui avoient données

pour honorer ſes triomphes, afin d'en faire de la monnoie pour employer à ces ouvrages publics. Tiberius-Ceſar fit réparer les chemins en la Gaule & en Eſpagne. On trouve à Nîmes l'Inſcription ſuivante ſur ce fait.

Ti. Cæſar. Divi. Aug. Pontif.
Max. Trib. Pot. xxi. refecit,
Et reſtituit.

IIII.

Au ſeizieme Chapitre, on trouve que les ſucceſſeurs d'Auguſte & de Tibere ont fait travailler aux réparations des grands Chemins à leurs dépens. Caligula projetta des choſes extraordinaires au-delà de la portée des humains, qui furent déſapprouvées, parcequ'elles étoient très-inutiles & diſpendieuſes, comme de faire un Pont ſur la Mer, en la faiſant combler de maçonnerie, rehauſſer les campagnes à la hauteur des montagnes, & abattre des montagnes pour les mettre au niveau des plaines, auſquels ouvrages il dépenſa les vingt-ſept millions de ſexterces que Tibere ſon prédéceſſeur avoit laiſſé dans l'épargne. Claudius, qui ſuccéda à Caligula, coupa une montagne pour faire paſſer au travers un Canal, afin de deſſecher le Lac de Celano, ou Fucin, & faire un chemin au travers, auquel ouvrage il employa trente mille hommes pendant onze ans. Cet Empereur voulut encore ſéparer la Mer Morte de la Mer Tyrrhene, par des jettées de pierre, & par une infinité de Ponts. Néron, qui ſuccéda à Claudius, ne fit pas faire beaucoup d'ouvrages aux grands Chemins, mais ayant fait mettre le feu à la ville de Rome, afin de la mieux embellir, il fit dès-lors dreſſer les rues par des alligemens & les fit élargir, au lieu qu'auparavant elles étoient tortues & fort étroites.

Dans le dix-ſeptieme Chapitre, on voit que Veſpaſien fit percer le Mont Appennin, pour abréger la voie

Flaminienne, dans l'eſpace de deux cens pas géométriques, qui reviennent à mille pieds de longueur. Sur l'une de ſes entrées, on voit encore l'Inſcription ſuivante.

Imp. Cæſar. Auguſtus.
Veſpaſianus. Pont. Max.
Trib. Poteſt. VII. Imp. XXVIII. Coſ. VIII.
Cenſor. faciund. curavit.

Veſpaſien a fait réparer encore une route en Eſpagne, depuis Capara juſques à Médine. Domitien fit faire le chemin qui va de Sinueſſe à Pouzolles, qui joint la voie Appienne, qu'il fit paver avec de grands carreaux taillés à la regle & à l'équerre, dont pluſieurs ſont de marbre. En Eſpagne il fit parachever un grand chemin qui avoit été commencé par ſon pere, mais abandonné par l'infidélité des Fermiers publics, qu'il punit par de groſſes amendes, & les déclara incapables de toute charge publique. Trajan, qui vint après, fit réparer par-tout les grands Chemins, en abrégeant leurs détours, & en faiſant beaucoup de Ponts, relevant les lieux bas, & abaiſſant les plus élevés, fit un chemin au travers du Lac de Pontia de plus de ſeize mille de long. Dans cet eſpace il y avoit eu autrefois vingt-trois Villes, qui furent abymées par un tremblement de terre, où il n'a reſté dans leur emplacement que le Lac en queſtion. La Chauſſée qu'il fit faire étoit percée en pluſieurs endroits par des Ponts. Trajan fit faire encore en Italie & en Eſpagne pluſieurs autres grands chemins, ce qui ſe prouve par les Inſcriptions qu'on trouve ſur les colonnes milliaires qu'on y voit encore aujourd'hui.

Au Chapitre dix-huitieme, on voit qu'Adrien a fait faire pluſieurs chemins en Italie, en Eſpagne & en Portugal. Adrien ſuccéda à Antonius-Pius, qui a fait réparer les chemins de l'Empire Romain en pluſieurs endroits, auſſi-bien que des Ponts. M. Aurello, qui ſuccéda à Anto-

nin, fit réparer certains grands Chemins en Hollande.

Dans le dix-neuvieme Chapitre, on trouve que Septime-Sévere & ſes enfans firent faire à leurs dépens un chemin près de Rome, qu'ils firent paver de cailloux, & non de gravois. Ils firent réparer encore des chemins en Eſpagne. Caracalla & Héliogabale les continuerent même dans ceux d'Allemagne. On prouve tous ces ouvrages par les Inſcriptions qu'on trouve ſur les lieux, plutôt que par l'Hiſtoire des Empereurs, qui ne rapporte pas tous ces faits.

Dans le vingtieme Chapitre, on trouve que les grands Chemins de l'Empire Romain ont continué d'être entretenus par les Empereurs Romains juſques à la décadence de leur Empire & de Theodoſe le grand, auquel temps l'Empire fut envahi de pluſieurs peuples barbares, qui n'avoient autre ſoin que de ſe rendre Maîtres des Provinces, plutôt que de penſer à réparer les grands Chemins; ce qui fut cauſe de leur détérioration, & dont l'entretien fut abandonné pendant pluſieurs ſiecles.

Dans le vingt-unieme Chapitre, Bergier réduit tous les fonds qu'on a été obligé de faire, pour la réparation des Chemins de l'Empire Romain, en trois claſſes: en ceux provenans par les ordres des Empereurs; en ceux qui étoient ordonnés par une Loi publique, & en ceux que des Particuliers diſtribuoient gratuitement de leurs propres revenus.

Dans le Chapitre vingt-deuxieme, on y voit que perſonne n'étoit exempt de contribuer à l'entretien des Chemins; les Prêtres, comme l'Empereur même, n'en étoient pas diſpenſés. Dans les Villes, chaque Particulier étoit obligé de réparer le pavé au devant de ſa maiſon. Les Chemins étoient Militaires & Voiſinaux, ou Royaux, & de Traverſes & Publics. Les Royaux ou Militaires alloient d'une Province en une autre, ou d'une grande Ville en une autre, par où paſſoient les troupes Romaines. Les Voiſinaux ou de Traverſes, communi-

quoient d'un grand Chemin Militaire à un autre. Les uns & les autres de ces chemins étoient entretenus également par les fonds ordinaires. On faiſoit cependant ſouvent travailler aux Chemins de Traverſe par corvées ou par contributions, dont les Magiſtrats des Bourgs & Villages voiſins étoient chargés ; ce qui cauſoit beaucoup de plaintes dans les Provinces ; ceux qui poſſédoient de grands biens près de ces chemins, étoient taxés au ſol la livre par rapport à leurs facultés, & perſonne n'en étoit exempt. Il y avoit encore les Chemins Privés, qui étoient faits par les Particuliers, à leurs uſages ſeulement.

Le Chapitre vingt-troiſieme fait voir, qu'il y a eu un temps que les héritages des Sénateurs & du Prince, ont été exempts de contribuer à la réparation des grands Chemins ; qu'enſuite par une Loi qui n'exempte perſonne, non pas même l'Empereur ni les Eccléſiaſtiques, chacun étoit obligé de contribuer à la réparation des grands Chemins. L'Empire ayant beaucoup déchu du temps d'Honorius & d'Arcadius, enſorte que les Chemins Royaux ſe trouverent fort dégradés; il fut ordonné par ces Empereurs, que perſonne ne ſeroit exempt de la réparation des grands Chemins. Les biens & les héritages des perſonnes les plus illuſtres y furent affectés. Charlemagne enſuite ayant trouvé combien il étoit néceſſaire que les grands Chemins fuſſent réparés dans l'Empire, en ordonna les réparations. Il exempta par un ordre particulier de ſon autorité tous les biens des Gens d'Égliſe, à l'exception de ceux qui étoient deſtinés à la réparation des grands Chemins & des Ponts. En France, ſuivant la coutume des lieux, les Eccléſiaſtiques y doivent contribuer, ſuivant un Arrêt du 24 Mai 1583, rapporté par M. Robert, ſur la demande des Habitans de la ville d'Orleans, contre les Religieux de Saint-Victor lès Paris.

On voit dans le vingt-quatrieme Chapitre, comme pluſieurs

pluſieurs particuliers ont fait travailler aux réparations des grands chemins à leurs propres dépens, ſoit parce qu'ils étoient riches & libéraux, mais encore pour plaire à l'Empereur. On trouve une inſcription ſur une pierre antique, poſée ſur le Portail d'une petite Égliſe, nommée S. Julien, à la ville d'Alcantara en Eſpagne, qui prouve ce qu'on avance. Cette Égliſe eſt près d'un Pont de pierre antique & magnifique, par rapport à ſon entrepriſe, qu'un nommé Lacer fit conſtruire. Le titre de cette inſcription eſt en vers.

Imp. Nervæ Trajano Cæſari Auguſto,
Germanico Dacico Sacrum.

Templum in rupe Tagi, Superis, Cæſare plenum.
Ars ubi materia vincitur ipſa ſua,
Quis quali dederit voto, fortaſſe requirit
Cura viatorum, quos nova fama juvat.
Ingentem vaſta pontem quod mole peregit,
Sacra litaturo fecit honore Lacer.
Qui pontem fecit Lacer, & nova Templa dedicavit;
Illic ſe ſolu . . . . . vota litant.
Pontem perpetui manſurum in ſæcula mundi;
Fecit divina nobilis arte Lacer:
Idem Romuleis Templum cum Cæſare divis
Conſtituit. Fœlix utraque cauſa ſacri.

C. Julius Lacer. H. S. F. dedicavit amico Curio Lacone Icæditano.

A l'Arche du milieu du Pont on lit cette inſcription.

Imp. Cæſari. Divi. Nervæ. F.
Nervæ. Trajano. Aug. Germ.
Dacico. Pontif. Max. Trib.
Poteſt. VIIII. Imp. V. Coſ. V. P. P.

On trouve en Portugal un Pont magnifique, bâti par les anciens Habitans de la Ville de Chaves, qui

étoit autrefois une Ville célebre, & aujourd'hui réduite en un Bourg, qui fut dédié à l'honneur de Trajan, ſur la riviere qu'on nomme Tommagus : on trouve ſur une de ſes Arches cette inſcription.

Imp. Cæſar. Nervæ
Trajano. Aug. Germ.
Dacico. Pontif. Max.
Trib. Pot. Coſ. V. P. P.
Aquiflavienſes.

Pontem. Lapideum.
De ſuo F. C.

Enfin les Vivans faiſoient des dons pour la réparation des grands chemins, auſſi-bien que ceux qui venoient à mourir, par les legs qu'on y inſéroit, comme il ſe prouve par des Inſcriptions, & de toute maniere. On voit encore qu'on a travaillé en Italie à réparer les routes pendant plus de ſix cens ans, & dans les Provinces pendant plus de quatre cens ans du temps des Romains.

Dans le vingt-cinquieme Chapitre, on fait voir combien eſt utile la réparation des grands chemins à l'État, & combien eſt nuiſible le manque de leur entretien. Les Romains, pour témoigner leur reconnoiſſance aux Empereurs qui avoient donné leurs ſoins à ces ouvrages, tant Ponts, Ports de mer, que grands chemins, firent élever deux Arcs de triomphe en l'honneur d'Auguſte-Ceſar, pour avoir réparé la Voie Flaminienne ; l'un ſur le Pont du Tibre à Rome, & l'autre à Rimini, ſur leſquels furent poſées des Statues repréſentans l'Empereur. Veſpaſien & Domitien furent honorés de ſemblables monumens. On en éleva un à Trajan, un à Benevent, un autre à Ancone, qu'on voit encore en entier près l'une des Portes de la Ville, à l'occaſion ſurtout d'avoir fait réparer le Port, qui aſſuroit tous les Vaiſſeaux des dangers de la mer Adriatique. Les maté-

riaux de cet édifice ſont de marbre, faits de blocs d'une groſſeur extraordinaire, & dont les joints dans leur appareil ſont ſi unis, qu'on n'y ſauroit paſſer à leur entre-deux la pointe d'un couteau. On fit frapper encore des Médailles à la gloire des Empereurs qui avoient fait réparer les chemins & les Ponts. On élevoit enfin des Colonnes milliaires encore à leur honneur avec des Inſcriptions.

Au Chapitre vingt-ſixieme, on trouve les chemins qu'on voit en pluſieurs endroits de la Gaule Belgique, qu'on dit avoir été faits, ſuivant quelques-uns, par un ancien Roi de Belges, nommé Brunehaldus; d'autres eſtiment que c'eſt la Reine Brunehault, femme de Sigibert, Roi d'Auſtraſie. On appelle ces chemins ferrés, à cauſe de la dureté des matieres dont ils ſont compoſés, & qui réſiſtent depuis quinze à ſeize cens ans qu'ils ſont en nature, à l'effort des voitures, leſquels ſont compoſés de petits cailloux entiers ou en pieces, de couleur noirâtre, ou de couleur de fer, d'où vient le mot de *ferrés*: comme on appelle en Eſpagne la voie de Salamanque, *Via Argentea*, pour être faite de petits cailloux de couleur blanche. Mais Lipſius prétend avec plus de vraiſemblance, que toutes ces Chauſſées ont été faites par les Romains.

Au Chapitre vingt-ſeptieme, l'Auteur n'eſtime pas que la Reine Brunehault ait fait faire les chemins ferrés de la Gaule Belgique, qu'il n'y a que la tradition qui l'autoriſe.

Au Chapitre vingt-huitieme, on voit les peines que Ceſar-Auguſte eut de traverſer les Alpes par les chemins qu'il fit en coupant pluſieurs rochers, & les chemins qu'il ordonna pour conduire ſes troupes juſques à Lyon, par deux routes différentes; & que ſans les chemins qu'il fit faire dans les Alpes, il n'auroit pu vaincre les Peuples de ces Montagnes, qui s'oppoſoient à ſon paſſage.

Au Chapitre vingt-neuvieme, on trouve que c'eſt Agrippa qui a fait faire les grands chemins de la Gaule Belgique; que c'eſt à Lyon où il les a commencés, & qui vont ſe terminer juſques à la Mer, tant du côté de l'Occident que du Septentrion, juſques aux Pyrénées d'un autre côté, & vers la Mer Méditerranée de l'autre.

Au Chapitre trentieme, on voit que les grands chemins qu'on trouve en Angleterre, élevés en chauſſée, qu'on avoit pavés & engravés de ſable, ſont détruits en pluſieurs endroits par les Payſans qui en emportent les gravois pour leur uſage. La conſtruction de ces chemins eſt ſi charmante, que les habitans des lieux eſtiment qu'il n'eſt pas poſſible qu'ils aient été faits par la main des hommes ordinaires, mais plutôt par celle des Géans. *Severus* fit faire partie de ces levées, & ſurtout celle où il fit élever une forte muraille pour ſéparer les pictes & les Écoſſois, du reſte de la grande Bretagne, que les Romains avoient déja conquis. Ce mur traverſoit l'iſle d'une mer à l'autre ſur l'eſpace de cent trente-deux mille Italiques, & non de trente-deux mille ſeulement, comme rapportent certains Auteurs, dont deux de ces milles valent une lieue de France; ce fut à l'occaſion de ces conquêtes que *Severe* prit le ſurnom de *Britannicus*.

LIVRE SECOND.

Qui traite de la Matiere & de la forme des grands Chemins de l'Empire Romain.

AU Chapitre premier juſques au ſixieme inclus, Bergier parle des différentes matieres qui entrent dans la conſtruction des chemins, pour les affermir, comme de l'arene, du gravier, du ſable, dont il y en a de différentes couleurs, & qui a le grain fort menu, de

l'argille, ou terre glaiſe, des cailloux, de la terre franche, & de la chaux. Que ce qu'on appelle greve en Champagne, dont on affermit les chemins, n'eſt autre choſe que l'arene & le gravois mêlés enſemble ; que le gravois tient le milieu entre l'arene & le caillou. Qu'il ne faut employer aux réparations des chemins pour les paver, que les pierres les plus dures, & qui tiennent de la nature du caillou. Que de ces cailloux les uns ſont plats tenant de la pierre dure ; les autres ronds faciles à manier à la main, comme ceux des rivieres; & les autres de grais taillés au marteau, pour en paver les grands chemins & les rues dans les Villes du côté de France. Il y a encore les cailloux à pierre à fuſil, dont on en trouve quantité dans les vignes en certains endroits de l'Iſle de France & ailleurs, qui ſont très-propres pour employer en gravois & en chemins ferrés. Qu'en Italie la plupart des grands chemins ne ſont conſtruits qu'avec des petits cailloux liſſés & polis, gros comme des fêves & noyaux de ceriſes, ronds, ou en ovale, & noirs, qui ont affermi les grands chemins à l'épreuve des grandes voitures pendant l'eſpace de quinze à ſeize cens ans. Qu'au commencement la Ville de Rome fut pavée de cailloux, & les grands chemins furent réparés avec du gravois : qu'enſuite on continua de paver les grands chemins avec des cailloux. Que ce fut Q. Gracchus, frere de Tibere, qui les fit paver ainſi, à cauſe qu'on s'apperçut que les chemins ainſi couverts de gravois, ne réſiſtoient pas long-temps à l'effort des grandes voitures, leſquels il falloit même les réparer ſouvent. Qu'on employoit des pilots pour aſſurer les grands chemins près des rivieres, & dans les lieux tremblans & marécageux ; le fer étoit auſſi employé en crampons, où il étoit néceſſaire, pour lier les pierres les unes avec les autres, qu'on appelloit agraffes.

On voit au Chapitre ſept juſques au quinze inclus, comme les Romains diviſoient leurs chemins en ceux de

terre & aquatiques ; qu'à ceux de terre on employoit les plus gras matériaux au deſſus & les plus petits au deſſous, & les chemins aquatiques ſont ceux compris par la navigation des rivieres, canaux, & par mer : Qu'aux chemins non pavés on ne doit point ſouffrir d'arbres, parce que leur ombre empêche que le ſoleil ne les deſſeche.

Au Chapitre ſeizieme, on voit qu'à Privernats en Italie, il y a des chemins coupés à plomb dans le rocher de la montagne ; qu'Annibal, pour paſſer des Gaules en Italie, fit faire un ſemblable chemin coupé dans le roc avec le ciſeau, & même par le feu & le vinaigre qu'il faiſoit jetter deſſus, comme *Livius* le rapporte ainſi : *Cum cedendum eſſet ſaxum, arboribus circa immanibus dejectis detruncatiſque, ſtruem ingentem liquorum faciunt. Eamque, cum, & vis venti apta faciendo igni coarcta eſſet, ſuccedunt, ardentiaque ſaxa infuſa aceto putreſaciunt. Ita torridam incendio rupem ferro pandunt, &c.* Comme ce que rapporte Livius a paſſé pour un conte fait à plaiſir, qu'avec du vinaigre dont Annibal s'eſt ſervi pour ſe faire un chemin dans les Alpes, voici cependant quelque choſe de bien approchant qui m'eſt arrivé dans les Pyrénées. Je fus chargé, du temps de feu M. Arnou, Intendant Général de la Marine, de faire une écluſe au bout de la vallée d'Aure, ſous le village d'Éget, près du fond de la riviere, afin d'y faire paſſer les mâts du Roi. J'employai pour cela l'uſage des mines ordinaires pour couper les rochers, en les perçant avec des éguilles, & les chargeant de poudre, &c. Cela faiſoit d'aſſez bons effets ; mais un Payſan plus habile que moi, me dit que ſi je voulois le laiſſer faire, il enleveroit tous les rochers que je faiſois miner, avec très-peu de dépenſe, & avec trois fois plus de diligence. J'acceptai ſur le champ l'offre obligeante de ce Payſan, je l'aſſurai de ma reconnoiſſance. Sur le champ il commanda à une douzaine de filles ou femmes,

d'aller faire des fagots de bois & d'autres brouſſailles, qu'il fit ranger autour des rochers que je faiſois miner, auxquels il fit mettre le feu, & après les avoir fait bien chauffer, il y fit jetter de l'eau contre. Ces rochers ſe fendirent de tous côtés avec beaucoup de bruit & en pluſieurs éclats aux endroits où ils avoient été échauffés, qu'on ſéparoit aiſément après avec les pinces. Ce moyen dont je me ſervis épargna de la peine, l'ouvrage fut plus diligenté, j'eus de la reconnoiſſance pour le Payſan, que je chargeai de continuer ſa manœuvre : mais je remarquai qu'il n'y avoit qu'une ſorte de pierre, que le feu & l'eau faiſoient ainſi éclater, qu'on appelle pierres fondantes, infiniment plus dures que ne ſont les grais les plus durs, & que le feu & l'eau employés aux rochers ardoiſés, ne faiſoient pas le même effet ; d'où je conjecture que le vinaigre qu'on dit qu'Annibal employoit pour diſſoudre les rochers des Alpes avec le feu, étoit fort inutile, & que l'eau auroit pu faire le même effet à ces ſortes de rochers qu'on nomme pierres fondantes, dont le ſommet des Alpes & des Pyrénées ſont ordinairement couverts. Appius fit couper un rocher près la ville de Terracine, avec le marteau & le ciſeau ſur la longueur de cent pieds, & la largeur de quinze, afin de s'y faire un chemin juſques à la mer ; dans lequel eſpace on a pratiqué de part & d'autre en forme de banquettes deux petits chemins de deux pieds de large, & d'autant de hauteur ſur le chemin ordinaire, pour l'uſage des gens à pied apparemment, ſur leſquels bords on a planté des pierres de dix pieds en dix pieds, en forme de bornes pour ſervir à s'aſſeoir, ou pour monter ou deſcendre de cheval, les Romains n'ayant point d'étriers à leurs montures. Les bords de ce chemin ſont donc tout de roc fort uni, diviſé par le haut comme par étages, de dix en dix pieds, à chacune deſquelles il y a des inſcriptions. Les Lettres qu'on y a gravées ſont plus grandes à meſure qu'elles s'éloignent de celui qui les veut lire, enfor-

te qu'elles paroiſſent toutes d'une même grandeur, tant on a obſervé les proportions de l'Optique, ce qui fait voir l'attention que les Romains avoient à tout ce qu'ils faiſoient. Claudius-Poſthumus Dardanus fit couper une pareille roche près de Ciſteron en Provence, en un lieu qu'on appelle *Theopolis*, autrement *Petra ſcripta*, à cauſe de l'inſcription qu'on y voit. Il a été rapporté ci-devant les chemins au travers des Alpes faits par Auguſte. L'Hiſtoire veut qu'à Thebes il y avoit des rues & des chemins ſous la Ville même à cent portes, de maniere que les Rois d'Égypte pouvoient faire ſortir leur armée ſans que les habitans s'en apperçuſſent. L'Hiſtoire rapporte encore le chemin ſouterrein qui traverſoit l'Euphrate, ſous le courant du fleuve même qu'une Reine des Medes fit faire & voûter, pour aller d'un de ſes Palais à l'autre, lorſqu'elle étoit à Babylone où elle reſtoit. Ces dernieres Hiſtoires tiennent bien du merveilleux. On lit encore qu'au terroir de Naples il y a deux voies ſouterreines, dont l'une tend de Bayes à la ville de Cumes, & qu'Agrippa fit aggrandir. On trouve encore une autre ſemblable voûte, quand on va de Pouzoles à Naples, qui eſt d'environ d'une demi lieue Françaiſe, de douze à quinze pieds de largeur, taillée dans le roc, & autant de hauteur, y ayant en certains intervalles des ouvertures à la voûte, qui pénétrent juſques au haut de la montagne, pour donner du jour aux Paſſans. Ce chemin ſouterrein a été fait pour éviter le trajet de la mer dans cet intervalle. Alfonſe Roi d'Arragon ayant conquis le Royaume de Naples, fit élargir cette voie ſouterreine. Pierre de Tolede, Vice-Roi de Naples, pour l'Empereur Charles-Quint, fit aligner cette voûte ſouterreine, de ſineuſe qu'elle étoit auparavant, enſorte que d'une entrée on voit la ſortie auſſi-bien que les perſonnes qui la traverſent. Strabon rapporte que cette voûte a été faite au commencement par Cocceius, ſans nommer le temps, ni quel perſonnage étoit Cocceius,

qu'on eſtime être d'une ancienne famille Romaine.

Au Chapitre dix-ſept, juſques au vingt-cinq inclus, on trouve qu'on alignoit les chemins quand on les vouloit conſtruire, qu'on faiſoit deux foſſés, un de chaque côté; qu'on ôtoit la boue & le mauvais terrein qu'on rencontroit à l'endroit où l'on vouloit faire le chemin; qu'on mettoit à leur place du gravier & tout ce qui pouvoit réſiſter à faire corps, qu'on alloit chercher où il s'en trouvoit. Qu'on élevoit ces Chauſſées au deſſus du terrein ordinaire, ſuivant que la néceſſité le demandoit, qu'on appelloit communément *Aggeres Publicos*, *Vias militares*, &c. Que lorſque le chemin étoit coupé par une pente de montagne trop précipitée, on élevoit à cet endroit deux gros murs de ſoutenement pour en allonger la pente & la rendre plus aiſée, en comblant l'entre-deux deſdits murs du terrein ſolide, & où l'on pratiquoit un Pont au deſſous, s'il y paſſoit une riviere. C'eſt ce qu'on voit aſſez près de la ville d'Urbin depuis l'Égliſe de Sainte Marie du Pont, juſques à Cailly, qui ſoutiennent la voie Flaminienne, où paſſe le fleuve *Metaurus*. Ces murs de ſoutenement ſont bâtis avec des pierres de taille, & d'une hauteur ſurprenante. Bergier a fait ouvrir pluſieurs chemins des Romains pour voir leurs conſtructions. Le premier à Rheims au Couvent des Capucins, fait dans une partie du Marais de la riviere de Veſle, où il fit creuſer juſques à neuf pieds de profondeur, où il trouva la terre ferme ſur laquelle le chemin étoit fondé, où il apperçut un ciment de chaux & d'arene de l'épaiſſeur d'un pouce ſeulement, fort blanc, qui blanchiſſoit les mains en le maniant. Sur ce ciment il y avoit des pierres plattes, larges, couchées les unes ſur les autres, de l'épaiſſeur de dix pouces, & jointes enſemble avec un ciment qui rend le tout très-ſolide; cette couche eſt appellée *Statumen*, enſuite vient une deuxieme couche de huit pouces d'épaiſſeur, faite de pierres rondes, ovales, pouvant remplir la paume de la main,

plus tendres que le caillou naturel, & qui ne jette point feu, mais si solides mêlées ensemble, qu'un Ouvrier n'en pouvoit démolir en une heure, qu'autant qu'il en pouvoit charger sur ses épaules. Après venoit un ciment ou conroi d'un pied d'épais, composé de matiere blanchâtre, comme de la craye assez tendre, à laquelle Bergier donne le nom de Nucleus; ensuite venoit la derniere couche de six pouces d'épais, sans dire de quoi elle étoit composée, le tout faisant trois pieds d'épais. Après cela Bergier se transporta environ à demi lieue loin de Rheims, en un chemin élevé de quatre à cinq pieds, au dessus du terrein voisin, & qui va du côté de Châlons, qui étoit composé des mêmes matieres qu'il avoit trouvées au précédent, à la différence qu'il n'y avoit vu aucuns fragmens de tuilles ou briques comme il avoit reconnu dans l'autre. Le troisieme chemin que Bergier fit ouvrir encore, est sur une levée d'environ vingt pieds de hauteur, où il fit travailler, & qui conduit de Rheims à Mouzon, à trois lieues de Rheims. En cet endroit il trouva que la fondation étoit double, faite de deux couches de pierres plattes; la premiere épaisse de dix pouces, & la seconde de onze pouces, sans alliage de ciment; ensuite venoit le noyau composé de certaine terre rousse de l'épaisseur de quatre à cinq pouces, étendue sur les pierres seches: après vient une couche de dix pouces de haut, faite de cailloux ronds & lissés, dont les plus gros ne sont pas plus grands que des noix, & les autres comme des noyaux de cerise, tous joints à un fort ciment. Enfin suit la derniere couche de six pouces d'épais, faite de plus gros cailloux, le tout faisant trois pieds & demi d'épais. Bergier fait voir après que les grands chemins des Romains étoient ou pavés ou couverts de gravois. Que ceux qui étoient pavés le devoient être de pierres dures, comme le marbre, le liais, le clinquart, le caillou, & le franc grais; que les tendres qu'il ne faut point emplo-

yer, ſont celles de S. Leu, le Vergelé, de Vernon, de Tonnerre, & les grais tendres. Que les Empereurs Romains ont fait paver les grands chemins en pluſieurs endroits avec des pierres taillées en grands carreaux, d'une grandeur extraordinaire, & les joints ſi unis qu'à peine les pouvoit-on reconnoître. Que les pavés taillés au marteau, étoient appellés *incertains*, à la différence de ceux qui étoient taillés quarrément. Cela n'empêchoit pas, comme le rapporte Palladio, qu'on ne réparât les chemins avec de grandes pierres plattes & larges à joints inégaux, dont on prenoit l'ouverture des angles, pour en rapporter d'autres qui y fuſſent propres, avec certain inſtrument de plomb, qu'on ouvroit & fermoit apparemment comme une fauſſe équerre, dont nos tailleurs de pierre ſe ſervent, mais que le plomb plioit pour marquer le contour des faces qu'il falloit garnir d'autres pavés. Que la qualité d'un bon pavé eſt d'être dur & raboteux, afin que les voitures ne puiſſent pas gliſſer en paſſant deſſus. Les Romains enfin étoient obligés de faire paver leurs grands chemins des matériaux qu'ils trouvoient dans les Provinces à leur bienſéance, & ainſi ils ſe ſervoient de ceux qu'ils pouvoient avoir le plus commodément, comme en l'iſle de France on ſe ſert pour paver les rues de Paris, & pluſieurs autres, de grais, parce que cette ſorte de pierre y eſt aſſez commune, & ailleurs on ſe ſert de caillou quand on ne trouve pas de grais : ſur quoi on doit être prévenu que c'eſt l'uſage de l'Iſle de France, d'appeller caillou une pierre fort dure, dont on pave les chemins en pluſieurs endroits, en poſant les pierres de champ ſur un couchis de ſable. Qu'on appelle caillou auſſi dans ce même pays, certaines pierres avec différentes boſſes dont on fait des pierres à fuſil, ou à tirer du feu, qu'on n'emploie pas, rangés à la main pour faire les pavés des grands chemins, mais dont on ſe ſert pour faire des chemins ferrés ; qu'en mettant environ deux pieds & demi de haut ſur la chauſſée, mêlés avec du

gravier ou de terre graveleuſe : & enfin que ce qu'on appelle caillou à Lyon, en Dauphiné, Provence & Languedoc, qu'on emploie à paver les rues & les grands chemins, ſont des pierres rondes qui n'ont aucun rapport, ni aucune reſſemblance avec celle que l'on vient de citer, qu'on emploie dans la Généralité de Paris. Ce fut Philippe-Auguſte, Roi de France, à l'âge de vingt ans, le cinq de ſon Regne, l'an 1184, qu'il commença de faire paver la Ville de Paris, dont il chargea M. le Prévôt des Marchands de ce ſoin. Paris étant fort boueuſe avant ce temps là, pluſieurs ont cru que ſon nom de *Lutetia* provenoit de ſes fanges ou bourbiers, qu'on appelle *Lutam*. D'autres qu'elle dérive de *Leucoteſia*, comme qui diroit *Blanche, Déeſſe, Iſis*, où l'on prétend qu'elle étoit adorée à ſon Temple, où eſt aujourd'hui ſaint Germain des Prés, où l'on voyoit encore ſon Idole le ſiecle paſſé. On veut encore que les grands chemins en France n'ont été pavés que depuis Philippe-Auguſte : & cela eſt bien probable, puiſqu'avant lui la ville de Paris ne l'étoit point, & qu'auparavant les chauſſées n'étoient entretenues qu'avec du gravois ; de ſorte qu'on peut dire que les pavés ſur les grands chemins en France, & dans les Villes, ne ſont établis que depuis environ 566 ans, juſques à cette année 1750.

Au Chapitre vingt-ſix juſques au quarante-cinquieme inclus, on voit que la voie Appienne étoit la plus belle de toutes celles des Romains, pavée de pierres équarries, qui avoient depuis trois, quatre & cinq pieds en quarré, qu'on prétend avoir été amenées de plus de quarante lieues de diſtance. Cette route Appienne pavée juſques à Brindes, environ de 190 lieues françaiſes, c'eſt-à-dire 71 lieues de Rome à Capouë, & 119 de Capouë à Brindes. Deux chariots pouvoient paſſer de front ſur cette route Appienne, conſtruite par Claudius-Appius. La route Domitienne étoit pavée de carreaux de marbre en pluſieurs endroits, en d'autres avec des pierres

de champ avec chaux & ſable. Ce fut à Sinueſſe où le Sénat fit élever un arc de Triomphe à Domitien, pour avoir réparé cette route ; & il ne faut pas douter que les grands carreaux de marbre, dont cette route étoit pavée en partie, auſſi-bien que les pavés qu'on y avoit fait avec des pierres à rencontre, poſées à chaux & ſable, ne fuſſent encore ſoutenus & aſſurés par deſſus par d'autres couches de matériaux, afin de les rendre plus ſolides, puiſque les chemins conſtruits avec du gravois étoient repavés avec de ſemblables précautions, par des couches de pierres au deſſous, &c. On trouve un chemin qui va de Gayette à Capouë, couvert de marbre noir d'une groſſeur extraordinaire, & dont un des carreaux ne ſauroit qu'à peine être levé de terre par la force de vingt hommes. Un autre qui va de Tongres à Paris, diſtante d'environ quatre-vingt lieues, ſoutenu de part & d'autre par des murs de ſoutenement, qui ſubſiſtent même encore en pluſieurs endroits, qui étoit pavé de très-grandes pierres. Andreas-Reſendius dit avoir vu en la Gaule Narbonnoiſe un autre grand Chemin pavé de pierres équarries fort grandes, ce qui ne pouvoit avoir été fait qu'avec une dépenſe extraordinaire. On voit ici que les chemins des Romains qui n'étoient pas pavés, étoient couverts de gravois ou de petits cailloux, avec du gravier, & que même ceux qui étoient pavés, étoient couverts de gravois dans leurs accôtemens, ou chemins de terre au-delà des pavés. Ce qu'il y a de ſurprenant à la conſtruction de ces grands chemins de l'Empire Romain, couverts de gravois ou petits cailloux, c'eſt qu'on ne trouve point aux environs même de ces grands Chemins de ſemblables petits cailloux ; ce qui fait croire au vulgaire que ces Chauſſées ont été conſtruites autrefois par le Démon. Les Chemins en France, en Eſpagne, & en Angleterre, ont été continués de même avec du gravois, gros & petit caillou mêlés enſemble, avec chaux, & battus avec la demoiſelle ou la batte, pour

faire le chemin plus ſolide. Le chemin qui étoit pavé au milieu ſervoit pour le paſſage des gens à pied, & celui des accôtemens qui n'étoit couvert que de gravois, étoit à l'uſage des grandes voitures & des chevaux, ce qui eſt d'un uſage différent aujourd'hui, où nous voyons que le pavé eſt affecté aux grandes voitures, & les accôtemens pour les gens à pied, lorſqu'ils ne ſont pas couverts de boue. Il eſt vrai auſſi qu'en Été les grandes voitures & les chevaux ſuivent les chemins de terre, & quittent les pavés, à cauſe que les premiers ſont alors pratiquables & affermis par la ſéchereſſe de la ſaiſon. La partie du milieu du chemin que l'on pavoit, s'appelloit *Ægger*, & les accôtemens ou chemins de terre, *Margines*. Les plus groſſes pierres, comme nous le pratiquons, étoient poſées aux bordures des pavés pour les retenir, & ces pavés avoient une pente de part & d'autre, pour l'écoulement, à peu près, tel que nous obſervons aux Chauſſées que nous faiſons paver. Les grands Chemins étoient bordés ordinairement de belles Maiſons, de Temples, de Sepulchres & d'autres monumens remarquables pour rendre les routes plus agréables aux Voyageurs. Quand on faiſoit un arc de Triomphe ſur un grand Chemin, on diviſoit la largeur de la voie en 50 coudées; on en conſervoit 25 pour l'emplacement de l'arc de Triomphe, & les vingt-cinq autres coudées reſtantes étoient partagées par moitié, dont douze coudées & demie étoient employées pour faire un chemin de chaque côté de l'arc de Triomphe, afin de laiſſer libre l'emplacement de l'arc de Triomphe, & les trois portes libres à l'Empereur, par où il devoit paſſer, & les gens de guerre qui l'accompagnoient ſous les deux autres portes qui étoient à côté. Les vingt-cinq coudées qu'on donnoit à l'emplacement de l'arc de Triomphe ſe diviſoient en huit parties égales, dont deux étoient employées pour le Portail du milieu. Aux quatre Pilliers de l'arc on leur donnoit à chacun une huitieme partie, & autant à chaque Portail des côtés de l'arc.

LIVRE TROISIEME.

Qui traite de l'étendue des grands Chemins de l'Empire Romain.

LE premier Chapitre, juſques au neuvieme incluſivement, fait voir que le *Milliarum aureum*, qui étoit au milieu de Rome, étoit comme le centre de tous les chemins de l'Empire Romain où ils commençoient, & qui ſe ſubdiviſoient enſuite par diverſes branches, qui avoient chacune différens noms, & qui s'étendoient juſques aux extrêmités de leur Empire; & pour connoître leur étendue, on doit être prévenu des États qui étoient ſujets à leur domination, qu'on appelloit Régions; ſavoir, l'Italie, la Gaule, l'Affrique, l'Eſpagne, l'Eſclavonie, la Thrace, l'Aſie, l'Orient, le Pont, l'Égypte, & la grande Bretagne. Chacune de ces Régions étoit enſuite diviſée en pluſieurs Provinces, qui ſe montent enſemble au nombre de cent treize; ſavoir, l'Italie en contenoit dix-ſept, la Gaule dix-ſept, l'Affrique ſix, l'Eſpagne ſept, l'Illyrie dix-neuf, la Thrace ſix, l'Aſie douze, l'Orient dix, le Pont huit, l'Égypte ſix, & la grande Bretagne cinq. Que toutes ces Provinces étoient traverſées par de grands Chemins, où l'on avoit établi des Meſſagers à pied ou Coureurs, pour porter les ordres du Sénat dans toutes les parties de ce vaſte Empire. Que ce fut Auguſte-Ceſar qui établit des jeunes hommes ou Coureurs, qu'enſuite il ordonna des chariots, apparemment comme nos chaiſes de Poſte; qui parcouroient les grands chemins Militaires, pour porter plutôt les ordres où il étoit beſoin, & pour recevoir plus promptement des nouvelles des extrêmités les plus éloignées de l'Empire. Que pour ſavoir le dénom-

brement de tous ces grands chemins, il n'y a que l'Itinéraire d'Antonin qui puiſſe le bien éclaircir, ſur lequel il y a pluſieurs avis pour ſavoir qui en eſt l'Auteur. On prétend que c'eſt 1°. Jules-Ceſar. 2°. D'autres au contraire que c'eſt Antonius, ou Antonius-Auguſtus. 3°. & d'autres un nommé Æthicus. Ce dernier rapporte que Jules-Ceſar étant Conſul avec Marc-Antoine, firent ordonner un Décret au Sénat, pour meſurer tous les grands chemins de l'Empire. Zenodoxus fut chargé de faire le toiſé des parties Orientales de l'Empire, auquel il employa vingt-un an, cinq mois & dix jours. Theodotus fit la meſure de la partie ſeptentrionale en vingt-neuf ans, huit mois & dix jours; & Policlytus fut chargé de meſurer la partie Méridionale, où il reſta trente-deux ans, un mois & dix jours: De maniere que tout l'Empire fut meſuré par ces trois perſonnes, & leur relation remiſe au Sénat. Outre l'Itinéraire d'Antonin il y a encore la Carte de Peutinger, qui rapporte l'étendue des grands chemins de l'Empire Romain. Cet ouvrage de l'antiquité fut trouvé à Ausbourg, Ville d'Allemagne, chez un nommé Conrade Peutinger, homme ſavant dans l'Antiquité & Docteur en Droit. Cette Carte, cependant ſi eſtimée par ſon antiquité, eſt ſi peu exacte par rapport aux pays qu'elle parcourt, que tout y eſt confondu. Il n'y a que les lieux conſidérables que les routes parcourent qui la font eſtimer, & que ſon antiquité qu'on révere qui la font admirer. Sur cette Carte on voit vingt-cinq ou trente grandes routes, ou chemins de l'Empire Romain, qui vont depuis l'Orient à l'Occident ſur la longueur de ſeize à dix-huit cens lieues, & du midi au ſeptentrion de l'étendue de huit à neuf cens lieues en certains endroits, & de mille en d'autres, en ce non compris les chemins de Traverſe, qui doivent faire une bien plus grande étendue de Pays. On eſtime que cette Carte de Peutinger n'a été faite du temps des Romains, que pour marquer ſeulement l'étendue des grands chemins

Chemins de l'Empire, & que le peu de largeur qu'on lui a donnée, par rapport à ſa longueur, ç'a été pour qu'elle fût plus aiſée à porter, & à faire voir d'un coup d'œil toute l'étendue de ces grands Chemins. C'eſt par cet endroit qu'elle a été ainſi réſervée, & ſi peu proportionnée au terrein des Provinces qu'elle fait voir, dont la longueur de la Carte a environ douze pieds, pour en faire occuper dix & demi aux terres de l'Empire, & la largeur eſt ſeulement de ſix pouces huit lignes. Que dans l'Itinéraire d'Antonin, à peine de cinq noms de Villes, Bourgs, & autres choſes remarquables, dont pluſieurs Auteurs ont voulu ſe mêler de rapporter leur véritable dénomination, à peine en trouve-t-on deux qui ſoient ortographiées également. Il en eſt de même des noms des Villes, Gîtes, & Poſtes, décrits dans la Carte de Peutinger, dont à peine un ſeul nombre ſe trouve bien écrit ſur le nombre de dix qu'on trouve mal ortographiés. Velſerus, qui a voulu faire des Commentaires ſur l'Itinéraire d'Antonin & ſur la Carte de Peutinger, qui a reconnu toutes ces fautes, y a été très-embarraſſé. Cluverius n'en a pas pu venir à bout, non plus que de marquer au juſte les diſtances de lieux.

Dans le dixieme Chapitre, juſques au quinzieme inclus, on voit les meſures dont on ſe ſervoit pour meſurer les grands Chemins. Que quatre grains d'orge couchés ventre contre ventre font un doigt, quatre doigts trois pouces, ou un palme, & quatre palmes un pied, cinq pieds un pas géométrique, cent vingt-cinq pas une ſtade, huit ſtades un milliaire, & deux milliaires la lieue Françaiſe. Que les deux mots, *mille paſſus*, ou *millia paſſuum*, étoient marqués ordinairement dans leurs Inſcriptions par M. P. ou un milliaire, ou un mille Italique. Que les Hébreux ſe ſervoient pour meſures de *coudées*, qui valoient neuf pieds de long, qu'ils appelloient autrement une aulne. Les Perſes meſuroient leurs chemins par *Paraſanges*, les Égyptiens par *Scenes*, les Grecs

par *ſtades*, les Italiens par *milliaires*, les Gaulois par lieues, les Germains par *journées*, & enſuite par *Raſſes*. Toutes ces meſures ſont fort différentes les unes des autres. Qu'à chaque milliaire on plantoit une pierre, & qu'à la premierre qui étoit au milieu de Rome, on commençoit par compter toutes les autres juſques aux extrémités de l'Empire. On veut que cette premiere colonne milliaire fût ordonnée d'être plantée par Auguſte-Ceſar au Marché Romain qui étoit le milieu de la Ville. D'autres au contraire prétendent qu'on commençoit de compter ces pierres depuis les portes de la Ville. On appelloit cette premiere colonne milliaire dorée, ou *milliarum aureum*, à cauſe qu'Auguſte la fit dorer d'un bout à l'autre. Cette prémiere colonne demeura debout juſques au temps de Veſpaſien, qu'elle commença de pencher, & que Veſpaſien la fit redreſſer & rétablir. Nerva auſſi y fit faire quelqu'autre réparation. Des Particuliers ſous l'Empire d'Adrien y donnerent auſſi leurs ſoins; tout cela ſe prouve par les Inſcriptions qui ſont encore ſur cette colonne ou ſur ſon pied d'eſtal. Ceux qui alloient donc à Rome par les grands Chemins de l'Empire depuis ſes dernieres limites, ſavoient le chemin qu'ils avoient encore à faire juſques à Rome, lorſqu'ils trouvoient ces colonnes milliaires ſur leurs routes, au deſſus deſquelles ils trouvoient gravés le nombre de mille Italiques qu'ils avoient encore à faire pour arriver à cette grande Ville, & par conſéquent les journées; comme par exemple, ſuivant l'Itinéraire d'Antonin, le Port d'Oſtie qui ſe trouve éloigné de Rome de ſeize milles: l'Itinéraire l'exprime ainſi, *ab urbe Oſtiam, M. L. XVI.*

Dans les ſeize & dix-ſeptieme Chapitres, on voit la longueur que les rues de la Ville de Rome avoient dans ſon enceinte depuis la colonne milliaire dorée juſques à ſes portes, qui étoit de trois mille ſept cens ſoixante-cinq pas du temps de Veſpaſien, & de ſes deux fils Tite

& Domitien, ſuivant le ſentiment de Pline, qui meſure enſuite en total, tant les rues de la Ville, que celles des Fauxbourgs, juſques aux dernieres maiſons, depuis le milliaire doré, & dit qu'elles contenoient ſept mille Italiques ou un peu plus, qui font trois lieues & demi de nos lieues Françaiſes, & qu'il faut doubler ce nombre pour avoir quatorze mille Italiques, qui valent ſept lieues Françaiſes pour le total. Comme il ne me paroît pas dans ce nombre que les rues de traverſe y ſoient compriſes, mais ſeulement celles qui partoient du centre de cette grande Ville, depuis la colonne milliaire dorée qui étoit au Marché près le temple de Saturne, en traverſant la Ville, & qui n'aboutiſſoient qu'aux portes ſeulement, on pourra juger par là quelle étendue pouvoient avoir les rues de traverſes, ſi à ce propos on peut les comparer à l'étendue des rues de la Ville de Paris, & à celles de la Banlieue, qui ſe montent à ce qu'on prétend à près de quarante-quatre lieues Françaiſes, de deux mille deux cens toiſes chacune ou environ, & toiſées comme jointes les unes aux autres bout à bout. Notre Auteur rapporte que depuis le milliaire doré juſques aux portes de la Ville de Rome, on parcouroit trois colonnes milliaires dans la Ville même, avant que de trouver les portes pour en ſortir; & que la ſeptieme pierre ou colonne milliaire ſe trouvoit aux dernieres maiſons des Fauxbourgs, enſorte qu'à traverſer la Ville & tous les Fauxbourgs d'un bout à l'autre, il falloit parcourir quatorze pierres milliaires, qui ſont autant de mille Italiques, & qui faiſoient par conſéquent ſept de nos lieues Françaiſes: tout comme ſi nous voulions dire, qu'en traverſant la Ville de Paris, depuis le bout du Fauxbourg de S. Jacques, & allant finir à celui de S. Martin, on y comptoit ſept lieues, ou bien ſi on comptoit pareille diſtance depuis le bout du Fauxbourg S. Antoine, traverſant tout Paris par les rues de Saint Antoine & S. Honoré, juſques au bout des

Fauxbourgs de ce dernier; de maniere que l'étendue de la longueur de Paris ne ſeroit à peu près que moitié de celle de l'étendue de Rome d'autrefois. Lipſe donne à l'enceinte de la ville de Rome, ſans y comprendre les fauxbourgs, vingt-deux mille cinq cens pas, & Cellarius ne lui en donne que vingt mille. Ceux qui ont meſuré le tour de la ville de Paris, du temps de l'Auteur, il y a environ cent ans, ont trouvé que l'enceinte de Paris étoit de cinq mille quarante-huit toiſes, qui étant réduites en pas géométriques, ne valent que ſix mille cinquante pas, qui ne font que trois lieues, & un peu plus que la trente-cinquieme partie d'une lieue; au lieu que l'enceinte de Rome étant d'environ vingt-deux mille & tant de pas, cela donne plus de onze de nos lieues Françaiſes de circuit, que Rome avoit alors; c'eſt-à-dire, environ huit lieues de plus que Paris n'avoit de circuit il y a environ cent ans: Ainſi Paris ne pouvoit faire que la quatrieme partie de la grandeur de Rome. On peut faire la même comparaiſon des Fauxbourgs de la ville de Rome, à ceux de Paris d'aujourd'hui, ſuivant les mêmes meſures. Pour les rues communes de Rome, non militaires, on en comptoit juſques au nombre de quatre cens vingt-quatre: pour les militaires, Palladio n'en compte que vingt-neuf, Guido-Panciro-lus trente-une, de même que Publius-Victor, qu'il dit être les ſuivantes. *Viæ 31.*

Appia.	Setina.
Latina.	Quintia.
Lavicana.	Gallicana.
Campana.	Triumphalis.
Prænestina.	Patinaria.
Tiburtina *vel* Gabina.	Cimina.
Collatina.	Cornelia.
Nomentanea, *vel* Figulenſis.	Tyberina.
Salaria.	Aurelia.
	Caſſia.

Flaminia.
Æmilia.
Claudia.
Valeria nova & vetus.
Oſtienſis.
Laurentina.
Ardentina.
Portuenſis.
Gallica.
Laticulenſis, *aut* Janiculenſis.
Flavia,
& Trajana.

Les Voies Flaminiennes, Prænestînes, Lavicane, Campane, Appie & Ardeatine, étoient dans l'enceinte de Rome, les autres ci-deſſus commençoient aux Portes de la ville & dans ſes dehors. Cependant notre Auteur prétend que de toutes ces Voies Militaires, il y en a quinze qui avoient leur commencement dans la ville de Rome, qu'il dit être,

Appia.
Flaminia.
Prænestina.
Lavicana.
Campana.
Ardentina.
Triumphalis.
Nova.
Nova altera.
Fornicata.
Recta.
Lata.
Alta ſemita.
Sacra,
& Suburrana.

Dans les Chapitres dix-huit & dix-neuvieme, on voit quels étoient les grands Chemins de l'Empire Romain en Italie, qui ſe montoient à plus de quatre mille cinq cens lieues de longueur, pavés ou garnis de gravois.

Dans le vingtieme Chapitre & juſques au quarante-huitieme inclus, on voit quelles étoient les portes de cette grande Ville. On en compte juſques à 14, & dix autres de moindre grandeur, qui font le nombre de vingt-quatre, ſans compter une autre qui étoit deſtinée pour le triomphe. Bergier rapporte après un dénombrement de pluſieurs grands Chemins en Italie, ſuivant l'Itinéraire d'Antonin, & de leurs diverſes branches, des Temples, Sépulcres & beaux Édifices qui étoient à côté ou ſur ces grands Chemins; enſuite des grands

Chemins des Romains en Eſpagne & dans les Gaules, ſuivant le même Itinéraire ; la diviſion des Gaules rapporte les endroits des Gaules où l'on comptoit les diſtances des grands Chemins par mille, & les autres par lieues ou *leg. leugas*, ou *legas*, & non par *legio*, comme ont cru quelques Auteurs. Bergier continue de citer les grands Chemins Romains dans le reſte de leur Empire, ſuivant l'Itinéraire d'Antonin ; que les Chemins des Romains étoient tirés en droite ligne, autant qu'il étoit poſſible ; que cela ſe confirme par ceux qui ſont aux environs de Rheims, qui ſont alignés au travers des campagnes entieres pendant l'eſpace de quinze à vingt lieues.

Dans le quarante-neuvieme Chapitre juſques au cinquante-quatre inclus, on voit quelle étoit la largeur des différens chemins, qui ne s'accorde gueres avec ceux que l'on pratique aujourd'hui en France, qui ont beaucoup plus de commodité ; ces chemins cependant étoient réglés ſuivant l'uſage & la commodité auxquels on les deſtinoit. Car le chemin appellé *via*, étoit de 8 pieds de largeur pour y recevoir deux chariots à pouvoir aller & venir l'un devant l'autre. Cet eſpace de huit pieds pouvoit-il ſuffire à faire paſſer ainſi deux chariots? Si cela étoit, les ornieres des roues ne devoient pas avoir plus de trois pieds de large, & les eſſieux plus de quatre pieds de long. Les chariots devoient être par conſéquent bien petits, & porter des charges bien moindres que celles de nos chariots ordinaires d'aujourd'hui, qui affaiſſent & renverſent les pavés de grais les mieux affermis, ſi on ne les entretient pas continuellement. Auſſi voit-on ci-devant que les grandes voitures des Romains ne paſſoient que ſur les chemins de terre, ou ſur les accôtemens que nous pratiquons aujourd'hui aux chemins près des pavés, & qu'il ſuffiſoit que ces accôtemens fuſſent réparés en gravois pour ſervir aux grandes voitures, & que le pavé qui étoit entre ces accôtemens qui étoit

en pente de chaque côté, étoit pratiqué ainſi pour être toujours à ſec, & pour ſervir aux Gens de pied, & non pour les grandes voitures ; au lieu qu'aujourd'hui les pavés ſont principalement affectés pour le trajet des chariots, qui ruineroient entiérement les chemins de terre, & ne ſauroient même s'en tirer en Hiver s'ils y paſſoient continuellement. Il faut donc, ſuivant ces remarques, que les chariots des Romains & leurs voitures, ou leurs charges fuſſent d'un poids bien moindre que celui de nos voitures d'aujourd'hui, comme on le verra dans la ſuite, ſur quoi chacun pourra en juger à ſa maniere. Le chemin nommé *Actus*, dit notre Auteur, n'étoit que de quatre pieds de large, comme une largeur ſuffiſante pour y faire paſſer un ſimple chariot; que le chemin nommé *Iter*, n'avoit que deux pieds pour le paſſage d'un homme à pied ou à cheval. Celui nommé *Semita*, n'avoit qu'un pied de large, dérivé de *Semi-Iter*. que nous appellons un ſentier, pour ſervir aux Gens à pied. Que *Callis* étoit encore un chemin qui n'avoit que la moitié de celui qu'on appelloit *Semita*, c'eſt-à-dire, ſix pouces, à l'uſage ſeulement de certaines bêtes, ſoit domeſtiques, comme ſont les brebis, ſoit ſauvages, comme ſont les lapins & autres. Dans les Coutumes de Vallois & de Clermont en Beauvoiſis, le chemin qu'on appelle Carriere a huit pieds de largeur, pour mener ſeulement une charrette l'une après l'autre, & le bétail à la *Cordelle*, ou à l'attache. Dans les mêmes Coutumes le chemin appellé *Voie*, contient ſeize pieds de large. Cette différence de largeur doit faire remarquer que les chemins étant deux fois plus larges par ces Coutumes, les grandes voitures d'aujourd'hui doivent être deux fois plus grandes qu'elles n'étoient peut-être du temps des Romains, & par conſéquent qu'elles portent peut-être quatre fois plus de peſanteur en charge, qu'elles n'en portoient lors de ces premiers temps. On ne voit pas même, ce me ſemble, de figures de grands chariots du

temps des Romains, dans leurs bas reliefs & dans les autres monumens de l'Antiquité. Je ne veux pas l'assurer, parce que je n'ai pas tout vu, mais je n'en suis pas persuadé. Si à cette occasion, & pour éviter le préjudice qu'apportent les grandes voitures lorsqu'elles sont trop chargées, le Roi a ordonné par ses Arrêts qu'elles ne porteront qu'une certaine pesanteur, on a évité par là le renversement de tous lès pavés qui n'auroient pas pu subsister sans cela. Trouve-t-on que du temps des Romains on ait été obligé à défendre de pareils abus, comme l'on verra dans la suite? Je conclus donc par une comparaison qui me paroît assez vraisemblable, que la différence des chariots des Romains à ceux que nous employons aujourd'hui, par rapport à leur grandeur & aux charges qu'ils voituroient, pouvoient être à peu près à comparer à leurs vaisseaux & aux nombres du premier rang dont ces derniers auroient pu en porter plusieurs sur leurs bords à l'usage des Romains. Ainsi chaque temps à ses goûts différens & ses nouveautés, & sur-tout pour la perfection des arts, qui renchérissent sans cesse sur eux-mêmes dans chaque siecle. La Carriere dans les susdites Coutumes, est encore un chemin qui doit servir pour aller & venir à pied & à cheval, à char & à charrettes, sans défense ni contredit, & doit avoir vingt pieds de largeur pour le moins. En France les chemins ont différentes largeurs, que les Coutumes des pays réglent suivant les Coutumes de Saint-Omer, de Boulogne, & de Montreuil sur Mer; les grands Chemins doivent être de soixante pieds de large; celle de Clermont en Beauvoisis de soixante-quatre pieds, chaque pied onze pouces; celle de Senlis de quarante pieds en bois & forêts, & de Ville en Ville, & de trente pieds en terres labourables; ces largeurs regardent les Chemins Royaux. Car pour les Chemins non Royaux, on leur donne trente pieds, suivant la Coutume du Boulonnois, en chemin Viscontier, ou traversant le che-

min Chaſtelin de vingt pieds, le Forain de quinze, & le Volontaire pour la ſortie des Villes de onze pieds. Les Coutumes d'Anjou, de Touraine, du Maine & de Lodunois, donnent encore différentes autres largeurs à leurs chemins, qui approchent aſſez des précédentes. Ces largeurs des chemins, bien différentes de celles des chemins du temps des Romains, me font réfléchir encore ſur l'uſage que nous en faiſons encore, qu'il a fallu élargir par rapport à nos voitures, & à la quantité du peuple qui y paſſe journellement ; & que peut-être du temps des Romains la France n'étant pas ſi peuplée, elle n'avoit pas beſoin d'une auſſi grande largeur de chemins, dont elle ſe ſert aujourd'hui. Les grands Chemins ſont nommés *Royaux*, d'un temps immémorial. Du temps de Moïſe, lorſque les Iſraélites ſortirent d'Égypte, ils demanderent au Roi des Amorrhéens la liberté de paſſer par ſes terres ; ils leur fit dire qu'ils ne ſe détournaſſent, ni par les terres labourables, ni par les vignes, mais qu'ils marchaſſent par la Voie *Royale*, juſqu'à ce qu'ils fuſſent hors de ſes États. C'eſt ici où Bergier veut dans ſon cinquante-troiſieme Chapitre, que la propriété des grands Chemins n'appartienne aux Rois, ni qu'elle ſoit de leur Domaine, non plus que celle des Chemins de Traverſe ou autres Chemins Publics. Toutes ces choſes, dit-il, ſont du nombre de celles qui ſont hors de commerce, & dont la propriété n'appartient à perſonne, quoiqu'il ſoit permis à chacun de s'en ſervir, également aux Sujets, comme au Prince Souverain ; car en cette qualité de Public : *Proprietas poteſt intelligi nullius eſſe.* Inſtitut. Lib. 2. Tit. 1. ff. *Litorum quoque.* C'eſt aux Rois cependant, & aux Seigneurs Souverains, dit-il, qu'appartient, la Garde & la Super-Intendance des grands Chemins, non pas parce qu'ils ſoient de leur Domaine, mais plutôt comme étant les Gardiens légitimes, & les Conſervateurs du bien public. Ici l'Auteur renvoie les Lecteurs qui ſouhaiteront être informés

de la Police des grands Chemins, au Traité des Seigneuries de M. Loyseau qui en parle suffisamment. Après cela Bergier conclut que les grands Chemins ne sont autre chose que de *Pieces d'Epargne*, que les Hommes ont fait depuis qu'ils sont au monde, pour aller d'une Région en une autre, sans offenser les terres, vignes, prairies, bois, forêts, & autres natures de terres & possessions qui appartiennent aux Communautés ou aux Particuliers: ce qui semble être de *jure Gentium*, comme étant chose que la raison naturelle a tellement établie par-tout. Bergier enfin termine son quatrieme Livre par la largeur qu'il a trouvée aux grands Chemins des Romains près de Rheims, & dit que depuis une bordure à l'autre des pavés, il a trouvé environ vingt pieds: & que les Loix qui n'attribuoient aux Chemins publics que huit pieds de largeur, comme il a été rapporté ci-devant, cela ne se doit entendre que des Chemins publics, non militaires & non pavés: & qu'il a remarqué que les accôtemens ou chemins de terre qu'on faisoit près des chemins pavés tout compris, il a trouvé les chemins de soixante pieds de large, divisés en trois parties, dont celle du milieu est la pavée.

LIVRE QUATRIEME.

De la Cause finale des grands Chemins de l'Empire.

ON voit depuis le Chapitre premier jusques au trente-troisieme inclus, que les Romains ont eu plusieurs intentions lorsqu'ils ont fait faire leurs grands Chemins Royaux. La premiere, pour exercer les troupes Romaines en temps de paix, afin de les éloigner de l'oisiveté. La seconde, pour porter les ordres du Sénat dans les Provinces les plus éloignées, & pour en rece-

voir des nouvelles avec la même diligence. La troiſieme, pour faire marcher les Armées Romaines en toute ſorte de temps & en tous lieux ; & la quatrieme, pour faciliter à tout le monde le charroi de toute ſorte de marchandiſes, ſoit à pied, ſoit à cheval, ou par charroi. C'eſt ſur ces grand Chemins que les Poſtes ont été établies. Cyrus, Roi de Perſe, fut le premier qui les inventa dans les Expéditions qu'ils fit contre les Scythes, environ 500 ans avant J.C., & qu'Auguſte les établit dans l'Empire Romain. Charlemagne en 807 en établit en France ; Louis XI les établit par toute la France en 1477. Les Turcs ont auſſi des Poſtes établies par des Coureurs, ou Gens à pied, qui, lorſqu'ils rencontrent des Gens à cheval, leur commandent de deſcendre, & ſe ſervant de leurs chevaux juſqu'à ce qu'ils les aient pouſſés hors d'haleine ; s'ils en rencontrent d'autres en chemin, ils les montent auſſi, ſans que ceux à qui ils appartiennent puiſſent s'en plaindre, à cauſe que ce ſont pour affaires qui regardent le Grand Seigneur. Que du temps des Romains on couroit la Poſte à cheval & en chariot, & qu'on employoit pluſieurs différentes voitures à cet uſage. Que les charrettes qu'on nommoit *Birotas*, n'avoient que deux roues, à la différence des chariots qui en avoient quatre. Que le chariot pouvoit porter juſques à mille livres de poids, & les charrettes deux cens tant ſeulement. Qu'on accouploit aux chariots huit Mules en Été, & dix en Hiver ; mais aux Charrettes trois mules ſuffiſoient, ſelon la Loi de Conſtantin, qui porte, *Rhedæ mille pondo tantum modo ſuperponi, Birotæ ducenta. Octo mula jungantur ad rhodam, Æſtivo videlicet tempore, Hiemali decem : Birotis trinas ſufficere judicavimus.* A l'égard des chars à quatre roues, il s'en trouvoit encore de pluſieurs ſortes qui ſervoient aux courſes publiques, entre leſquels il y en avoit un qu'on nommoit *Currus*, qui a donné apparemment le nom au char, qui ne devoit porter

que ſix cens livres de poids, ſelon la Loi 47, *de curſu publico. Aug. & Parang.* qui porte, *Rhedæ mille librarum pondus imponi debet: Curro ſexcentarum, nec amplius.* Ces chariots qu'on appelloit ainſi Rhedas, ne portoient pas, comme font la plupart de ceux d'aujourd'hui, de trois à quatre milliers; on ſe contentoit alors de les charger d'environ de la quatrieme à la cinquieme partie de la charge que ceux d'à préſent voiturent journellement, ce qui ne pouvoit pas préjudicier beaucoup à détruire les grands Chemins. Charles IX en 1571, établit les Coches publics pour aller & venir de Paris à Orleans, & depuis pour l'utilité de tout le monde; ces ſortes de voitures ont été ordonnées preſque par-tout le Royaume. Les Meſſagers à Rome ſous Veſpaſien couroient les pieds nuds pour être plus libres, & moins embarraſſés à marcher & à courir. Phocion, chez les Athéniens, & Caton parmi les Romains, alloient pieds nuds. Lycurgue avoit défendu aux jeunes enfans de Lacédémone de porter des ſouliers, pour être plus habiles à grimper les montagnes ou à les deſcendre. Sur les grands Chemins on entretenoit des chevaux de Poſte en certains lieux affectés, qu'on nommoit *Mutations & Manſions.* Les Poſtillons qui accompagnoient ordinairement les Couriers, étoient quelquefois des perſonnes deſtinées à ces emplois, pour avoir commis certains crimes. Les Chrétiens étoient condamnés auſſi quelquefois à ce genre de ſervice par les Empereurs Payens. Depuis que les poſtes ont été inſtituées en France par Louis XI, il a été permis à tout le monde de s'en ſervir en payant: mais il n'en étoit pas de même chez les Romains, car les Particuliers ne pouvoient pas s'en ſervir; elles étoient affectées aux ordres des Empereurs. Des perſonnes illuſtres pouvoient s'en ſervir, auſſi-bien que les Ambaſſadeurs & les Légats qu'on envoyoit à l'Empereur. Il falloit avoir pour cela des permiſſions de l'Empereur, ſans quoi on ne pouvoit pas

prendre la Poſte. Ces permiſſions portoient même qu'il leur ſeroit fourni, outre les chevaux de Poſte, tout ce qui leur étoit néceſſaire pour leurs néceſſités & nourriture.

Dans le Chapitre trente-quatre & ſuivans, juſques au trente-huitieme inclus, il eſt parlé des Ponts comme d'une partie des chemins des plus conſidérables. Que c'étoit un Acte de Religion que de les conſtruire par rapport à la grande commodité que le Public en recevoit. Que c'étoit le *Pontife* qui en avoit le principal ſoin, comme ſon nom le déſigne, dérivé de *Pons*, & de *facio*; & que le Pont à Rome qu'on nommoit *Sublicius*, bâti de bois ſur le Tibre, fut dirigé par un Pontife, refait & réparé auſſi par des Pontifes. Perſonne n'étoit exempt de contribuer à la dépenſe des Ponts, les Eccléſiaſtiques auſſi-bien que les Empereurs. Les legs même que pluſieurs perſonnes faiſoient en mourant dans leurs teſtamens pour la réparation des Ponts, étoient regardés comme *Pies*, *ad pias cauſas*. Au commencement on conſtruiſit les Ponts de charpente, enſuite ceux de maçonnerie furent établis comme plus durables. Darius fit faire un Pont de bois ſur le Boſphore de Thrace près de Calcédoine, qui étoit de quatre ſtades de longueur, ou d'environ un quart de lieue de longueur. Xerxes fit faire auſſi un ſemblable Pont, *in Palymnia*; mais ces ouvrages ne furent pas de longue durée, à cauſe qu'ils n'étoient conſtruits que de charpente. Autrefois à Rome il y avoit huit ponts ſur le Tybre. Le premier, étoit celui du côté d'amont l'eau, qu'on appelloit *Milviu*; le ſecond qui ſuivoit, étoit le Pont *Ælius*, le troiſieme *Aurelius*, ou *Vaticanus*; le quatrieme *Janiculenſis*; le cinquieme *Fabricius*; le ſeptieme *Ceſtius*; le huitieme *Palatinus*, & un neuvieme *Æmilius*, qu'on nommoit auparavant Sublicius. Le Pont Milvius étoit hors de Rome, qui dans l'ordre des choſes doit être diſtrait de ce nombre, pour n'y avoir eu dans Rome que huit Ponts: l'Hiſtoire deſquels

& leur Analyſe eſt rapportée plus particuliérement dans le traité des Ponts que j'ai donné au public, imprimé à Paris, chez André Cailleau, rue ſaint-Jacques. Ces Ponts dans Rome étoient conſtruits de maniere, que la voie du milieu étoit ordinairement de la largeur des rues qui y alloient aboutir, pour ſervir aux grandes voitures & aux gens à cheval; qu'outre cela de part & d'autre, il y avoit, comme au Pont neuf à Paris, deux banquettes à l'uſage des gens de pied, aſſez larges & couvertes d'une toilure ſupportée par des colonnes de part & d'autre, pour mettre à couvert les perſonnes qui paſſoient des injures du temps. Auguſtinus-Eugubinus rapporte qu'à trente lieues ou environ de la Ville de Rome, ſur la voie Flaminienne, ſur la Riviere de Nere, près la Ville de Narni, il y a un Pont extrêmement élevé, qui joint le ſommet des deux montagnes, & que les pilles & Arches ſont les plus hautes qu'on puiſſe voir au reſte de la Terre, qu'on eſtime avoir été bâti ſous l'Empire d'Auguſte; les pierres qu'on a employées à cet ouvrage ſont d'une grandeur extraordinaire. Un autre Pont remarquable, c'eſt celui ſur la riviere de Teveron, que Totila Roi des Gots ruina, & que Narſes, Lieutenant Général de Juſtinien, fit réparer. Le Pont bâti à Rimini par les ordres d'Auguſte, de deux cens pieds de longueur, avec cinq Arches, dont les trois du milieu ſont égales, ayant vingt-cinq pieds d'ouverture, & les autres des extrêmités, vingt pieds tout à plein ceintre, la poſture des avant-becs, des pilles à angles droits. Tibere & Auguſte ont fait travailler à ce Pont, qui fut achevé l'an 279 de la fondation de Rome. Marc-Varron, Lieutenant de Pompée, entreprit ou projetta de joindre l'Italie à la Macédoine, par un Pont de bois, depuis Otrente à Apollonie, qui ſont deux Villes éloignées l'une de l'autre de vingt-cinq lieues. Le Pont ſur deux rangs de vaiſſeaux que Caligula fit conſtruire ſur la Mer au travers du Golfe, qui eſt entre Pouzolles & Bayes,

ſur la longueur de près de deux lieues, ſans autre uſage que celui d'un plaiſir imaginaire, qu'il fit paver, & qui coûta des ſommes immenſes, qu'il traverſa deux fois avec toute ſon armée, pour avoir le plaiſir de dire qu'il avoit vaincu la mer, & l'avoit ſoumiſe à ſon Empire par un Pont qui la traverſoit dans une de ſes parties. Les Romains ont fait conſtruire pluſieurs Ponts dans diverſes parties de l'Italie ; mais comme ils ſont peu intéreſſans, on les omet ici. Dans les Provinces & dans les Gaules, les Romains ont fait bâtir de très-beaux Ponts. Celui du Pont du Gard, dont tous les Auteurs qui en parlent, rapportent qu'on n'en voit point de ſemblables en magnificence ; la Deſcription duquel on trouvera auſſi-bien que ſa figure, dans l'Hiſtoire des antiquités de la Ville de Nîmes, imprimée à Paris chez André Cailleau, rue Saint-Jacques. Que le Pont de Vienne ſur le Rhône, a été bâti du temps de Trajan l'an 863, de la fondation de Rome, par C. Calpunius-Piſo, & M. Vettius-Bolanus Conſuls Romains, qui eſt ainſi déſignée.

Anno.
C. Calpulnii. Piſoni.
M. Vettii. Bolani.
Coſ.
Pontif. ST. PE.

Si cette inſcription eſt ſur le Pont, je n'ai rien à dire de ſon antiquité ; mais ſi elle eſt ailleurs, on doit me pardonner, ſi je ſuſpens mon jugement, de croire que ce qui reſte encore du Pont de Vienne, qui eſt démoli, ſoit l'ouvrage des Romains, c'eſt ce que je ne crois pas, & j'en doute. Les Romains bâtiſſoient les Ponts avec des matériaux d'un plus grand volume que ceux qu'on voit à ce qui reſte au Pont de Vienne. Peut-être que le Pont antique de Vienne, qui a été renverſé une & pluſieurs fois, s'il en faut croire ce que les perſonnes même des lieux en diſent, après avoir été réparé, ce qui paroît

aujourd'hui peut être un reſte des nouveaux ouvrages conſtruits ſur l'antique. J'ai examiné le reſte des pilles qui ſont dans le Rhône, tant dans leurs parémens qu'au deſſus & dans œuvre, de même que le reſtant des culées; je n'ai rien vu en tout cela d'aſſez impoſant, ni d'aſſez du goût des ouvrages antiques des Romains, qui m'ait fait croire que le reſte de ce Pont d'aujourd'hui ſoit de leur temps. Ainſi l'inſcription peut être rapportée à l'antique qu'on n'y voit plus, & non pas à l'ouvrage que nous y voyons à préſent. En Eſpagne les Romains ont fait bâtir de très-beaux Ponts; celui d'Ebora, Ville dans l'Andalouſie ſur le Fleuve Betis, à préſent Gadalguebir, bâti aux dépens des Habitans de ladite Ville. Le Pont que Trajan fit conſtruire à Salamanque, eſt un des ouvrages des plus ſurprenans, qui a quinze cens pieds de long avec vingt-ſix Archers, qui ont chacune ſoixante-douze pieds d'ouverture dans œuvre, & les pilles vingt-trois pieds d'épaiſſeur, & plus de deux cens pieds de hauteur dans le Royaume de Caſtille, ſur la riviere de Tormes, lequel étant endommagé, Trajan le fit réparer. On ne ſait pas par qui ce grand ouvrage a été conſtruit avant ſa réparation par Trajan; l'Hiſtoire n'en dit rien. Le Pont d'Alcantara en Portugal, ſur la riviere de Tayo, dont nous avons parlé ci-devant, qu'on eſtime avoir été bâti par Trajan, d'autres par un riche Gouverneur Romain, qui fit faire ce Pont en l'honneur de Trajan, d'une magnificence ſurprenante, de ſix cens ſoixante-dix pieds de long, qui forment ſix arches, chacune de quatre-vingt-quatre pieds d'ouverture, ſupportées par des pilles preſque quarrées, ayant vingt-ſept à vingt-huit pieds de face, deux cens pieds de hauteur depuis le deſſus de l'eau. Le Pont de Trajan ſur le Danube; c'eſt un de ces ſortes d'ouvrages des plus importans qui ſoit au monde, s'il en faut croire l'Hiſtoire, compoſé de vingt pilles de maçonnerie de cent cinquante pieds de hauteur, & de ſoixante de largeur, diſtantes

les

les unes des autres de cent ſoixante-dix pieds, pour former l'ouverture des arches qui étoient à plein ceintre. Les piles bâties ſeulement ſur une grande quantité de pierres jettées à fond perdu, & non ſur aucun pilotis. Le Danube dans cet endroit ſe trouve moins large de deux à trois fois qu'il ne l'eſt ailleurs au deſſus, & au deſſous du Pont, où les eaux s'élargiſſent beaucoup. Sous le Pont elles y paſſoient avec beaucoup de rapidité; & comment ces pierres n'ont-elles pas été emportées, à moins qu'elles ne fuſſent d'un volume extraordinaire; ce qui n'eſt point aiſé à comprendre, ſur-tout n'ayant aucune liaiſon entr'elles? Ce Pont fut renverſé par Adrien, ſucceſſeur de Trajan, craignant que les Daces ne ſe rendiſſent maîtres de ce Pont pour traverſer le Danube, & porter leurs conquêtes dans l'Empire. On voit encore juſques à trente-ſix des piles de ce Pont, ſuivant Paul-Jove, nombre excédant celui de Dion qui en parle, de ſeize, & qui dit que ce Pont avoit vingt piles de ſoixante pieds de largeur, & vingt-deux arcades de cent ſoixante-dix pieds d'ouverture, ſans les deux culées. Le tout de quatre mille ſept cens quarante pieds de longueur, qui font à-peu-près une demie lieue de France.

Dans le trente-neuvieme Chapitre & ſuivans, juſques au quarante-troiſieme inclus, on voit que les Romains ornoient leurs chemins Royaux de pluſieurs pierres qui avoient deux marches taillées, qui ſervoient aux gens de pied à s'aſſeoir, & aux Cavaliers pour monter à cheval; que ces pierres étoient éloignées les unes des autres de dix pieds. Qu'outre cela les chemins étoient bordés de pierres milliaires, qui étoient quelquefois rondes, quelquefois quarrées, d'environ huit pieds de hauteur, aſſiſes pour l'ordinaire ſur des piedeſtaux qui portoient une inſcription, laquelle déſignoit la diſtance du chemin qu'on avoit à faire, ou qu'on avoit fait; le nom du Conſul ou de l'Empereur, ſous qui les grands

chemins avoient été réparés, & les colonnes milliaires établies ; & enfin que les diſtances d'une colonne milliaire à l'autre étoient marquées par mille, quelquefois par ſtades, & quelquefois par legs ou lieues, ſuivant l'uſage des Pays, ou des Provinces où elles étoient employées. Sur ces colonnes on mettoit quelquefois des têtes des Dieux gardiens des chemins, comme étoit celle de Mercure, auxquels à préſent nous mettons des croix par rapport à notre Religion. Ces têtes ſur les colonnes étoient ſans bras, ſeulement en figure de buſtes, & qui formoient comme des hermes ou des termes. Apollon étoit eſtimé par les Grecs, *Viarum Præſes*. Bacchus auſſi y étoit reconnu, à cauſe qu'il avoit été grand Voyageur, à qui l'on avoit même érigé des pierres quarrées avec des têtes de Paons, Faunes, Sylenes & Sylvains, Compagnons du Dieu Bacchus, & par conſéquent Protecteurs des grands chemins, dans les bois, &c.

Dans le quarante-quatrieme Chapitre & ſuivans, juſques au quarante-neuvieme inclus, où il eſt parlé des chemins aquatiques, ou voies par eau, dont les hommes ſe ſervent pour leur commerce, comme ſont les rivieres navigables, celles qui ne le ſont que par l'induſtrie ; & enfin les Canaux de navigation faits par la main des hommes, dans des lieux où il n'a jamais paſſé aucune riviere. Que les bords de ces rivieres navigables & Canaux, ſont revêtus de murs, de Quais, où il importe d'y en faire, & où elles ſont guaiables ; on y doit pratiquer des Quais favorables, ſoit en comblant ces paſſages de pierres, cailloux, & de gravier à une certaine hauteur & largeur, afin que les voitures ne s'y embourbent pas, & où il y ait des deſcentes, ou des avenues, & des ſorties aiſées, comme pour pouvoir ſervir d'abreuvoir. Quand on paveroit ces paſſages des Rivieres & Canaux, dans leurs Quais, ce ne ſeroit que le mieux, comme je l'ai pratiqué ſur le Canal de

Peccais, qui ſert à la voiture des ſels près Aygues-Mortes, où bien ſouvent les plus beaux chevaux du tirage périſſoient dans les boues de ce Quai pour n'être pas pavé. Comme nous avons rapporté dans la diſſertation particuliere que nous avons faite des Canaux de navigation, beaucoup plus de choſes que notre Auteur n'en cite dans ſon ouvrage des chemins de l'Empire Romain, nous finiſſons ici ſon quatrieme Livre.

LIVRE CINQUIEME.

De la beauté des grandes Rues, ou rues Militaires de la Ville de Rome.

DAns le premier Chapitre juſques au dernier inclus, on y trouve que les rues pour être belles & commodes, doivent être, 1°. bien pavées; 2°. dreſſées au cordeau, en droit alignement & larges; 3°. & enfin bordées de part & d'autre de beaux édifices, ou de belles maiſons. Au commencement les maiſons à Rome n'étoient couvertes que de chaume juſqu'en l'an 365, que les Gaulois la prirent & y mirent le feu. Rome ſe relevant de ce malheur, ſe rétablit mieux qu'auparavant du temps de Pyrrhus; car les Ambaſſadeurs qu'il avoit envoyés à Rome étant de retour, lui rapporterent que la Ville leur auroit ſemblé un Temple, & le Sénat comme une Compagnie de Rois. Les maiſons alors commencerent d'être pavées de marbre; mais Néron ayant ſuccédé à tous ces faits, & voulant embellir davantage cette grande Ville, l'Hiſtoire porte qu'il y fit mettre le feu, & pour lors il fit alligner les rues, tant Militaires que celles de Traverſe, & y fit bâtir des maiſons qui rendirent Rome infiniment plus magnifique, & plus ſuperbe dans ſes bâtimens qu'elle n'étoit auparavant. Dans ſon commencement, Rome fut diviſée en trois Régions par Ro-

mulus. Servius-Tullius la diviſa en quatre, & Auguſte-Ceſar en quatorze l'an 747 de ſa fondation. Ces Régions furent diviſées en deux parties, dont les unes étoient occupées par les maiſons, & les autres par les rues, les Carrefours, & les Places publiques. Les rues étoient grandes ou petites; les grandes ſe nommoient *Regiæ viæ, aut Miliares*, qui étoient juſques au nombre de trente-une, & les petites ou rues de traverſe au nombre de quatre-cens vingt-quatre. Les Régions dans Rome ſe diviſoient en Quartiers, les Quartiers en Iſles, & les Iſles en Maiſons privées. Dans chacun de ces Quartiers, il y avoit des Puits publics, des Moulins à bras, que des Eſclaves faiſoient tourner, des Magaſins pour tenir le bled, afin d'en diſtribuer lorſqu'il étoit néceſſaire, des Temples ou des Chapelles, ou Lieux ſacrés deſtinés aux Offrandes & à la Religion Payenne. Ici notre Auteur rapporte la diſpoſition des Places publiques, des Marchés, des Théatres, Amphitéatres, Étuves, Palais, &c., leſquels n'ayant pas beaucoup de rapport aux rues de Rome, nous négligeons de les rapporter. Cette grande & ſuperbe Ville augmenta ſi fort juſques à l'Empire d'Honorius & d'Arcadius, comme le reſtant des choſes du monde qui viennent enſuite à décliner & à périr, qu'elle diminua de ſa magnificence; ſon Mauſolée qui avoit été fait pour durer éternellement & ſe faire voir aux yeux des Romains, on n'en trouve pas aujourd'hui la moindre trace, de maniere qu'en l'an 1163, de ſa fondation, qui ſe rapporte à celui de 412 de Jeſus-Chriſt, Alaric, Roi des Gots, ſe rendit maître de la Ville de Rome par un ſtratagême après deux ans de ſiege. En l'an 1208, Rome fut priſe pour la ſeconde fois par Genſeric, Roi des Vandales, qui la dépouilla de ſes principaux ornemens qu'il tranſporta en Afrique. Les bâtimens de Rome ne furent pas renverſés alors, non plus que lors de ſa premiere priſe par Alaric, mais ſeulement détériorés en ce qu'ils avoient de plus beau. Ils commencerent

alors à tomber en pieces par la vieilleſſe, parce qu'on ne les réparoit pas, ou qu'on n'étoit pas apparemment en état de les réparer. Enfin la principale ruine de Rome arriva lors de Totila Roi des Gots, l'an 19 de Juſtinien, qui fut enſuite repriſe ſur ce Roi barbare, cinq ans après par Narſes, qu'on eſtime être l'an 1300 de ſa fondation, neuf cens trente-cinq ans après avoir été brûlée par les Gaulois ou les Gots, & quatre cens quatre-vingt-cinq ans après l'incendie de Néron. Totila quoique Roi barbare ne fit pas beaucoup de dommage à la Ville de Rome, à la ſollicitation de Pélage, Pape, que Totila eſtimoit beaucoup à cauſe de ſes vertus. Il envoya pour cet effet ce Pape trouver Juſtinien, afin d'obliger cet Empereur à laiſſer les Gots en paix; mais au lieu d'y ſatisfaire, il renvoya ce Pape vers Belliſaire, qui avoit dans ce temps-là la conduite des armées d'Italie. Alors Totila voyant que l'Empereur ne lui donnoit point ſatisfaction, il fit renverſer la troiſieme partie des murs de Rome, fit mettre le feu au Capitole, au grand Marché de Rome, à pluſieurs rues aux monts Quirinal & Aventin, de ſorte qu'en peu d'heures toute la Ville fut réduite en cendres. Le peuple ſortit de la Ville de toutes parts, avec les femmes & les enfans; les Sénateurs, & les principaux de Rome étoient cependant gardés pour ôtages. Après cela Totila partit des environs de Rome avec ſon armée. Belliſaire enſuite la rétablit peu à peu, enſorte que depuis ce temps-là Rome s'eſt élevée ſur ſes propres ruines dans l'état qu'on la voit aujourd'hui. Pluſieurs Papes ont conſervé de ſes anciens monumuns autant qu'ils ont pu, tels qu'on les voit à préſent, qu'on a ſorti de deſſous les cendres qui les enſéveliſſoient. Le Pantheon d'Agrippa, le Môle d'Adrien, que l'on dit être le Château S. Ange, quelques colonnes & Pyramides ou Obéliſques ont réſiſté aux flammes, & ſe ſont aſſez conſervés; mais pour tout le reſte des autres ſuperbes bâtimens, tant publics que particuliers,

ORDRE

DES CHAPITRES.

CHAPITRE I.

Des Chemins des Romains.

I. A Quelles fins ont été faits les chemins des Romains.
II. Étendue des grands chemins des Romains.
III. Uſage des grands chemins des Romains, *ibid.*
IV. Arcs de Triomphe élevés à l'honneur de ceux qui avoient fait faire les grands chemins des Romains.
V. Diviſion des grands chemins des Romains par Colonnes milliaires.
VI. Diviſion des grands chemins des Romains en différentes eſpeces.
VII. Différence des matieres qui compoſoient les grands chemins des Romains.
VIII. Des pavés ſelon Vitruve qui ont du rapport à la conſtruction des grands chemins des Romains.
IX. Des pavés des Romains.
X. Des murs de ſoutenement.
XI. Des Bouterouës, *ibid.*
XII. D'un percement de Montagne pour un chemin par les Romains.
XIII. D'un percement d'un Lac pour un chemin par les Romains, *ibid.*
XIV. Des grands chemins dans l'Amérique.

CHAPITRE II.

Des grands Chemins des Modernes, de leurs Chemins de traverſe, & de leurs Chemins privés.

I. QU'aucun Architecte n'a traité encore au juſte, & en détail, de la compoſition des chemins.
II. Rapport de Vitruve ſur la compoſition des chemins.
III. Les chemins doivent être conduits par des hommes intelligens, & qui aient pratiqué l'art de bâtir.
IV. Les Provinces de France ornées & traverſées par des grands chemins.
V. Les chemins doivent être proportionnés aux voitures qui les pratiquent.
VI. La largeur des chemins pavés, celle des chemins de traverſe, & celle des grands chemins Royaux, avec leurs ornemens pour des bordures.

CHAPITRE III.

Du Chemin dans une Plaine, où le terrein eſt de bonne conſiſtance.

I. DU chemin dans une plaine, & de ſa hauteur.
II. Qu'il doit être bordé de foſſés, *ibidem.*
III. On y doit pratiquer des pentes pour l'écoulement des eaux.
IV. Diſpoſition de la maçonnerie pour les murs de ſoutenement.
V. Diſpoſition des terres pour le corps du chemin.

CHAPITRE IV.

Du chemin dans une Plaine, où le terrein eſt de mauvaiſe conſiſtance, & des Pavés qu'on fait deſſus les grands Chemins.

I. IL faut engraver un chemin bourbeux.
II. De quelle maniere, & comment il faut l'empierrer.
III. Sonde, & épreuve pour chercher du ſable & du gros gravier.
IV. Lorſqu'il faut paver un chemin.
V. De la diſpoſition du pavé.
VI. Du pavé de moëlons de carriere.
VII. Du pavé de moëlons de carriere effimilés.

CHAPITRE V.

Du Chemin dans un terrein marécageux.

I. REmarques à faire lorſqu'il faut tracer un chemin dans un lieu marécageux.
II. Du terrein glaireux pour affermir la voie.
III. Établiſſement des murs ſur Platte-formes.
IV. Du comblement de la chauſſée.
V. Il faut faſſiner un terrein vaſeux.
VI. Bermes & paliſſades pour border & aſſurer un chemin.
VII. Autres précautions pour l'aſſurer.

CHAPITRE VI.

Du chemin dans un Étang, & dans un Lac.

I. PRécautions à prendre avant que de fonder.
II. Du chemin dans l'entrée d'un Étang.
III. Bordures pour une longue durée.
IV. Du chemin dans la profondeur d'un Étang.
V. Autre moyen pour fonder un chemin dans le creux d'un Étang.

CHAPITRE VII.

Du Chemin ſur le bord de la Mer, & ſur le bord d'une Riviere.

I. SUppoſition pour le projet de ce chemin.
II. Précautions & moyens qu'il faut prendre pour la ſûreté d'un chemin au bord de la Mer.
III. Des Turcies & Berges près des rivieres pour ſoutenir un chemin.

CHAPITRE VIII.

Du Chemin qui côtoye une rampe, ou pente de Montagne.

I. DU changement de Figure du chemin, ſuivant la différence des lieux.
II. Murs de ſoutenement à chaux & à ſable pour ſoutenir un chemin ſur la pente d'une Montagne.

III. Du mur de ſoutenement avec pierre ſeche.
IV. Des Chantepleures & Barbaçanes pratiquées dans le mur de ſoutenement.
V. Arbres & haies vives pour border un chemin.
VI. Chemin contre le roc, ſur un lieu inacceſſible, ſoutenu par un mur à ceintres.
VII. Chemin volant contre un rocher eſcarpé, & ſur un précipice.
VIII. Chemin pratiqué dans le ſolide du roc.
IX. Chemin ſur le bord d'une riviere extrêmement rapide.

CHAPITRE IX.

Du Chemin dans un creux & ſur une hauteur, & de ſes coudes dans un détour.

I. DU chemin à traverſer une ravine ſur une hauteur.
II. Du chemin à côtoyer une ravine.
III. Des coudes en dehors à gagner ſur les côtés d'une ravine.
IV. Du coude en dedans d'une ravine.

CHAPITRE X.

Du Chemin pour monter ſur une hauteur ou ſur une Montagne, & pour en deſcendre.

I. QUe le chemin plus long eſt à préférer au plus court, s'il eſt plus rapide.
II. Chemin ſur une montagne iſolée.
III. Chemin à détours, & à ziguezagues, pour des lieux difficiles ſur le penchant d'une montagne.

IV. Des Poteaux & des Guides pour indiquer les routes, lorſqu'elles ſont couvertes de neige dans l'Hiver, & pour les diſtinguer lorſqu'elles ſont fourchues.

V. Des Platte-formes qu'on pratique aux coudes, & aux détours.

CHAPITRE XI.

Précautions, Remarques & Maximes générales qu'il faut obſerver, lorſqu'on veut projetter une route, ſoit dans une plaine, ſoit ſur des montagnes.

I. PRemiere remarque : qu'il faut parcourir la longueur de la route.

II. Seconde remarque : qu'il y faut déterminer certains lieux.

III. Troiſieme remarque : qu'il faut en meſurer la longueur pour en faire une eſtime.

IV. Quatrieme remarque : qu'il faut faire un devis pour marquer l'ordre qu'il faudra obſerver.

V. Cinquieme remarque : qu'il faut avoir une idée générale pour toutes les Maximes à garder, lorſqu'on vient à l'exécution.

CHAPITRE XII.

Des Pavés des grands Chemins, & des Pavés des rues dans les Villes.

QU'il y a de trois ſortes de Pavés dont on ſe ſert en France pour paver les Chauſſées & les rues.

Des Pavés bombés, & de ceux à deux revers, & la différence de leurs efforts ſur des arceaux.

CHAPITRE XIII.

De la différence d'un chemin qui eſt très-mauvais faute de réparation, d'avec un autre qui eſt en bon état, & entretenu.

EXtrait de partie de l'Itinéraire d'Antonin qui regarde les Gaules, avec toutes les Villes & lieux conſidérables par où paſſoient les grands Chemins des Romains.

Remarques ſur cet Itinéraire, avec une Carte de l'ancienne Gaule, où l'on voit les principaux lieux, & les routes des Romains qui les parcouroient.

Cinq difficultés qu'on propoſe aux Savans à réſoudre.

DAns le Traité des Ponts que j'ai eu l'honneur de préſenter à Monſeigneur de Bercy, Conſeiller d'État ordinaire, Intendant des Finances, je propoſe aux Savans pluſieurs difficultés à réſoudre.

1°. Quelle doit être l'épaiſſeur des Culées dans toutes ſortes des Ponts & Ponceaux de maçonnerie, à proportion de la grandeur des Arches & Arceaux, & des poids qu'elles doivent ſupporter.

2°. Quelle doit être la largeur des Piles par rapport à l'ouverture des Arches & Arceaux, & des poids dont on les charge.

3°. Quelle doit être la portée des Vouſſoirs, depuis leur intradoſſe à toute ſorte de grandeur d'Arche & d'Arceau, à l'endroit de la clef.

4°. Et enfin quelle eſt celle de toutes les Arches & Arceaux, fixés ſur un même diametre, qui pourra porter

des plus grands fardeaux, & à quelle proportion les uns & les autres détermineront au juſte leurs efforts, ou celles de l'Ellipſe, à quelque ſurbaiſſement qu'on veuille la réduire; ou celle à plein ceintre; ou enfin celle à Tiers-point; ou Gothique.

5°. A ces quatre propoſitions on en joint une cinquieme, qui eſt de marquer au juſte quel doit être le profil des murs de ſoutenement pour retenir les terres d'une Chauſſée; des Turcies; des Terraſſes; des Remparts dans les Fortifications à toute ſorte de hauteur, &c. On prétend que feu Monſieur le Maréchal de Vauban a donné un pareil profil pour les Fortifications, qui peut ſervir à tous les cas qu'on propoſe ici, qui peut ſoutenir depuis 10, juſqu'à 90 pieds de hauteur de terre nouvellement tranſportée & non raſſiſe. Mais comme il n'eſt fondé que ſur l'expérience de plus de cinq cens mille Toiſes culées de maçonnerie, bâtie à cent cinquante Places fortifiées ſous les ordres & le regne de LOUIS LE GRAND, à quoi ce profil a été toujours employé avec ſuccès, on en demande la démonſtration, avec la réſolution des quatre autres propoſitions précédentes, afin que par des regles certaines on projette ces ſortes d'ouvrages, & dont perſonne juſqu'aujourd'hui n'a donné aucune ſolution.

Les hypotheſes qu'on établira pour principes, doivent être connues, certaines & évidentes, dont on ne puiſſe pas douter.

On demande qu'on s'explique avec des termes & un langage connu, afin que tout le monde l'entende & en puiſſe juger.

Ceux qui voudront bien prendre la peine de s'appliquer à ces déciſions, & à qui le Public ſera très-redevable, auront la bonté de les envoyer aux Journaux des Savans à Paris, & à Trévoux, afin que tout le monde en puiſſe profiter.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 16 Août

1720, qui ordonne que tous les Charretiers, Rouliers & Voituriers, retournans à vuide sur la grande route d'Orleans, seront tenus de charger à Estampes sur chaque voiture vingt-quatre gros pavés, ou deux poinçons de gros sable, pour être apportés aux Atteliers des Entrepreneurs des grandes & petites chaussées d'Orleans.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 17 Juin 1721, portant Réglement pour l'élargissement des grands Chemins.

Ordonnance du Bureau des Finances de la Généralité de Tours, en fait de Voyrie, du 27 Novembre 1722, qui ordonne aux Propriétaires des héritages aboutissans aux grands Chemins Royaux, publics & de traverses, de faire réparer lesdits Chemins, & d'en rehausser le milieu, &c.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 11 Mars 1727, servant de Réglement pour les ouvrages, & pour les comptes des Ponts & chaussées.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 9 Août 1729, qui ordonne une imposition sur tous les Contribuables aux Tailles, à cause des réparations à faire aux Ponts des Villes de Compiegne, Saumur, & de la Charité sur Loire.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 26 Décembre 1730, qui ordonne l'exécution de l'Arrêt du Conseil du 23 Février 1723. En conséquence défend à tous Carriers, Paveurs & autres Ouvriers, de fabriquer du pavé de grais dans l'étendue de la Généralité de Paris, pour quelques Particuliers que ce soit, autres que les Entrepreneurs des Ponts & Chaussées, &c.

Ordonnance du Roi, qui impose des peines aux voleurs & receleurs de pavés, & autres matériaux destinés & mis en œuvre aux Ponts & Chaussées, & à ceux qui dégradent & embarrassent les chemins publics.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 3 Juillet 1734,

qui ordonne que la partie de l'Égoût qui s'étend le long de la rue du Fauxbourg Mont-Martre, depuis le Cours juſqu'à la Barriere, ſera fait ſous ladite rue, revêtu de murs & voûté.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 18 Décembre 1745, qui ordonne qu'il ſera fait un toiſé par le Maître Général des Bâtimens de la Ville, des faces ſur rues, maiſons & héritages ſitués en la continuation de la rue Mont-Martre, juſqu'au Pont dit des Porcherons, de celle de la rue neuve Grange-Batelliere, & de celle ſituée dans la prolongation de la rue de Richelieu, & qu'il ſera fait un rôle de répartition de la ſomme de 22037 liv. 10 ſols, laquelle ſera impoſée ſur les Propriétaires des maiſons & héritages dénommés dans l'Arrêt du 3 Juillet 1734.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 13 Juillet 1734, qui évoque la connoiſſance des Ordonnances du Bureau des Finances de Tours, rendue en direction de Voyrie, & fait défenſes à Barré de ſe pourvoir, pour raiſon de ce, ailleurs qu'au Conſeil, à peine de nullité, caſſation de Procédures, & de tous dépens, dommages & intérêts.

Ordonnance du Bureau des Finances en la Généralité de Paris, du 18 Février 1735, portant Réglement pour le Service des Huiſſiers, & pour l'adminiſtration de leur bourſe commune.

Ordonnance du Bureau des Finances en la Généralité de Paris, du 8 Juillet 1735, qui fait défenſes à tous Propriétaires, Maçons & autres Ouvriers, de conſtruire aucuns bâtimens, qu'après avoir pris les alignemens dudit Bureau des Finances.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 22 Novembre 1735, qui condamne le nommé Des-jardins à cent livres de dommages & intérêts, pour avoir coupé par un foſſé le chemin de la Commune d'Anneret dans le pays d'Auge; & qui porte réglement pour la largeur

geur des barrieres dont on se sert en Normandie pour clorre les herbages.

Lettres Patentes du 21 Février 1736, portant défenses de reconstruire une maison étant à main gauche en entrant de la rue S. Denis dans la rue neuve Saint-Magloire.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 24 Avril 1736, qui défend la sortie hors des Provinces de Normandie & de Bretagne, de la pierre, de la chaux, & autres matieres servant à la construction des bâtimens.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 26 Mars 1737, qui autorise les Prévôt des Marchands & Echevins de la Ville de Paris à acquérir trois maisons sur la culée du Pont-au-Change, encoignure & retour sur le Quai de l'Horloge, & les Echoppes sur Pilotis dans le lit de la Riviere, pour l'élargissement dudit Quai.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 26 Mars 1737, qui accorde le délai de deux mois aux Entrepreneurs & Parties prenantes, employés dans les États des Ponts & Chaussées, depuis 1716, jusques & compris 1729, pour recevoir ce qui peut leur être dû ; après lequel temps, Sa Majesté ordonne que le fonds en sera porté au Trésor Royal.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 1 Octobre 1737, qui maintient le Bureau des Finances de Tours dans le droit de connoître des contestations qui pourront survenir à l'occasion de tous les ouvrages de pavé de la Ville d'Angers, sans distinction ni réserve ; & ordonne que sans avoir égard aux Ordonnances des Maire & Échevins d'Angers, des 12 Février & 7 Mai 1735, les Trésoriers de Tours procéderont aux devis & aux adjudications des ouvrages de pavés, qui doivent être faits aux dépens des Particuliers.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, du 19 Octobre 1737, contenant les réparations à faire au cul-de-sac des vignes, dans le Fauxbourg Saint-Jacques.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 5 Novembre 1737, concernant la conſtruction d'une nouvelle Voyrie, à côté du chemin du Meſnil-Montant, joignant la Maiſon appellée le Moulin de Dufreny.

Ordonnance du Maître Général des Bâtimens, du 10 Janvier 1738, portant réglement pour les viſites & police des bâtimens.

Édit du Roi, du mois de Janvier 1739, portant ſuppreſſion des Offices d'Inſpecteur Général, & de Contrôleurs du pavé de Paris.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 17 Mars 1739, qui confirme une Ordonnance du Bureau des Finances de Paris, du 12 Mars 1739, pour l'élargiſſement de la grande rue de Sevre, & chemin de Paris à Verſailles.

Ordonnance de Police du premier Août 1739, qui ordonne que toutes les échoppes qui ont été conſtruites, depuis le premier Janvier 1738, dans les rues de Paris, ſeront démolies, & qui fait défenſes d'en conſtruire de nouvelles à l'avenir.

Ordonnance du Bureau des Finances en la Généralité de Paris, du 13 Août 1739, pour la démolition des échoppes étant dans les rues de Paris.

Déclaration du Roi, du 31 Juillet 1740, qui excepte la grande rue du Fauxbourg Saint-Honoré, & une partie du même Fauxbourg, de la diſpoſition des Articles VII & VIII de la Déclaration du 18 Juillet 1724, qui fixe les limites de la Ville de Paris.

Ordonnance du Bureau des Finances de la Généralité de Paris, du 10 Janvier 1741, portant que les Commiſſaires de la Voyerie ſe tranſporteront dans les rues, places, & voies publiques ſujettes à l'inondation, & ſur leſquelles les eaux ſe ſont répandues, pour voir & viſiter la face ſur rue de toutes les maiſons qui y ſont ſituées & dreſſer Procès verbal de celles où il y aura péril.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 14 Mars 1741, portant nouveau Réglement pour l'ouverture des Car-

rieres voiſines des grands Chemins.

Déclaration du Roi du 12 Avril 1742, qui décharge les Tréſoriers des Bâtimens des amendes & intérêts auxquels ils ont été condamnés ſur aucuns de leurs comptes, & preſcrit les délais dans leſquels ils ſeront tenus de compter à l'avenir.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 4 Mars 1743, qui ordonne que l'Arrêt du Conſeil d'État, du 11 Septembre 1703, ſera exécuté ſelon ſa forme & teneur, & conformément à icelui, caſſe & annulle la Commiſſion de Voyer particulier donnée par les Tréſoriers de France de la Rochelle, au nommé Sibille de Gaſtines, & toutes autres ſemblables commiſſions par eux données; leur fait défenſes, & à tous les Tréſoriers de France des autres Bureaux des Finances du Royaume, d'en délivrer de nouvelles à l'avenir, & à ceux qui auront de ſemblables commiſſions, d'en faire aucunes fonctions, à peine de concuſſion & de quinze cent livres d'amende.

Ordonnance de Direction de Voyerie, du 28 Mai 1743, concernant la décharge des gravâts & immondices.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 11 Septembre 1743, qui fait défenſes à tous les Tréſoriers de France des Bureaux des Finances du Royaume, de délivrer aucunes commiſſions de Voyers particuliers, & à ceux qui ont ces commiſſions, d'en faire aucunes fonctions, à peine de concuſſion & de quinze cent livres d'amende.

Ordonnance de Direction de Voyerie, du 23 Août 1743, qui fait défenſes d'abattre, couper, rompre & endommager les arbres plantés le long des grands Chemins, ni d'en combler les foſſés.

Sentence de Police, du 15 Novembre 1743, qui condamne à l'amende pluſieurs Particuliers, & leur ordonne, ainſi qu'aux Syndics du Pont de Neuilly, & des Paroiſſes de Mont-Martre & de Clichy-la-Ga-

renne, d'enlever dans vingt-quatre heures les immondices qui ſont dans les Voieries Saint-Denis, Saint-Martin & Saint-Antoine.

Édit du Roi, du mois de Décembre 1743, portant ſuppreſſion des Offices de Tréſoriers Provinciaux des Ponts & Chauſſées, & Création nouvelle deſdits Offices.

Ordonnance de Monſieur l'Intendant de la Généralité de Paris, du premier Mars 1744, pour faire écheniller les arbres fruitiers, & tous autres arbres dans les jardins, terres, vignes, prés, hayers, & ſur les grands chemins.

Déclaration du Roi, du 16 Mars 1744, en faveur des Tréſoriers Provinciaux des Ponts & Chauſſées, pour l'exemption de la Taille.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 16 Mai 1744, qui fixe le prêt & annuel qui doit être payé par les Tréſoriers des Ponts & Chauſſées, créés par Édit de Décembre 1743.

Lettres Patentes, du 10 Juillet 1744, qui ordonnent que les Tréſoriers des Ponts & Chauſſées ſupprimés, qui ont repris le même Office nouvellement créé, & qui ont payé l'excédent de Finance de ce nouvel Office avant le premier Mai dernier, ainſi que les nouveaux acquéreurs qui en ont payé dans le même terme la Finance totale aux Tréſoriers des revenus caſuels, ſoient diſpenſés du paiement des deux ſols pour livre en ſus de la Finance principale de chacun des deux Offices.

Ordonnance du Bureau des Finances, du 5 Janvier 1745, qui fait défenſes à toutes perſonnes d'endommager ni dégrader les Fontaines, Bornes & Parapets du Pont de la Montagne de Juviſi; aux Pâtres & Bergers de conduire leurs Vaches, Moutons ou autres Beſtiaux paître ſur les glacis de ladite Montagne, ni ſur les canaux deſdites Fontaines, & aux gens de pied de paſſer ſur leſdits glacis, à peine de cinquante livres d'amende, &c.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 6 Mai 1745, qui ordonne que les Propriétaires des héritages qui aboutiſſent au pour-tour des ceintures des Parcs de Verſailles & de Marly, ſeront tenus de remplir les foſſés, arracher les haies & bois plantés ſur leſdites ceintures, pour les retirer ſur leur terrein.

Ordonnance du Bureau des Finances de Paris, du 14 Décembre 1745, qui ordonne que les Particuliers, Communes & Paroiſſes, Propriétaires Riverains de la Chauſſée, allant de la Ville de Beaumont ſur-Oiſe en celle de Beauvais par Chambly, feront, chacun en droit ſoi, curer les foſſés & dégorger les Ponceaux pour l'écoulement des eaux, &c.

Arrêt du Parlement, du 7 Septembre 1746, portant Réglement entre les Jurés-Experts, Entrepreneurs des bâtimens, & les Juges de la Maçonnerie.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 11 Octobre 1746, portant Réglement pour la réparation de la route de Champagne par Meaux, à l'effet d'en convertir les cailloutis en pavés de grais.

Ordonnance du Bureau des Finances de la Généralité de Paris, du 11 Octobre 1746, qui défend de conſtruire aucunes échoppes ſur les rues, places & voies publiques, ſans en avoir obtenu la permiſſion, &c.

Ordonnance du Bureau des Finances de la Généralité de Paris, du 5 Septembre 1747, qui fait défenſes à tous Mariniers, Marchands & Voituriers par eau, de dégrader les Pavés des Chauſſées régnantes le long de la Riviere de Seine, & d'y enfoncer aucuns pieux.

Ordonnance du Bureau des Finances de la Généralité de Paris, du 12 Décembre 1747, qui défend de jetter par les fenêtres des maiſons aucuns gravois, moellons, tuiles, briques ou bois, à peine de demeurer garants des accidens, & de trois cent livres d'amende; faire aucun arrachement dans le pavé pour

y ouvrir tranchées, enfoncer des pieux, établir des échaffauts, poſer aucunes étaies, faire aucun ravalement ou réparations aux faces de maiſon ſur rues, ſans permiſſion, à peine de cent livres d'amende ; & ordonne que les éviers qui excédent le niveau du pavé ſeront recouverts dans un mois, à peine de cinquante livres d'amende.

Ordonnance du Bureau des Finances de la Généralité de Paris, du 15 Décembre 1747, qui annulle la Sentence rendue par le Bailli de Marly-la-Ville, le 13 Juin 1747, lui fait défenſe d'en rendre de ſemblables, & aux Arpenteurs, Ouvriers & autres de l'exécuter ; & défenſes de ſe pourvoir pour le fait dont il s'agit ailleurs qu'au Bureau.

Ordonnance du Bureau des Finances de la Généralité de Paris, du 12 Mars 1748, qui défend à peine de vingt livres d'amende, &, en cas de récidive, de cinquante livres, à toutes perſonnes, de quelque rang ou condition qu'elles ſoient, de poſer aucunes choſes en ſaillie ſur la voie publique, ni d'encombrer & embarraſſer les rues ; & qui ordonne que tous les Marchans, Artiſans & Ouvriers y dénommés, ſeront tenus, chacun en droit ſoi, de ſatisfaire aux diſpoſitions de ladite Ordonnance, & ce dans huitaine de la publication ou affiche d'icelle.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 11 Juin 1748, qui évoque toutes les conteſtations nées & à naître entre le Sieur Rouſſeau, Entrepreneur des Ponts & Chauſſées, & les Sieurs Chanterot, & les renvoie par devant M. Mignot de Montigny, Préſident-Tréſorier de France, Denizet & de Long-prez, auſſi Tréſoriers de France, pour y être jugés ſouverainement.

Arrêt du Conſeil d'État du Roi, du 27 Août 1748, qui ordonne l'élargiſſement de la rue dite des Pâtiſſiers en la Ville de Meaux ; en conſéquence, que les maiſons faiſant ſaillie dans ladite rue ſeront démolies.

Arrêt du Conseil d'État du Roi, & Lettres Patentes sur icelui, des 25 Février & 17 Avril 1749, pour l'établissement de Ponts & Chaussées du Roussillon, sur le même pied des autres Provinces & Généralités du Royaume; & qui ordonne en conséquence, que le produit du Droit de Réal, dont la perception sera faite à l'avenir par doublement, ainsi que les quinze mille livres d'imposition ordonnée par ce même Arrêt, sur les Pays de Roussillon, Conflans & Cerdagne, seront employés aux ouvrages des Ponts & Chaussées de cette Province, &c.

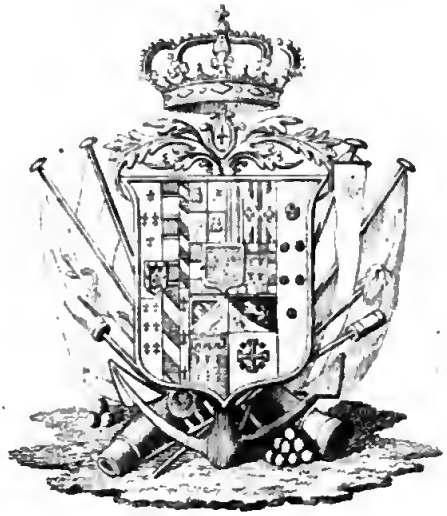
FIN.

610308

BIBLIOTECA NAZIONALE NAPOLI

REALE OFFICIO TOPOGRAFICO

Armadio .



Scansia Lett. E

N.° 17

Google